



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Arquitectura

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

35001203 - Iniciación A Proyectos. Proyectos 1

### PLAN DE ESTUDIOS

03AQ - Grado En Fundamentos De La Arquitectura

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	3
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	6
6. Cronograma.....	9
7. Actividades y criterios de evaluación.....	12
8. Recursos didácticos.....	16
9. Otra información.....	17

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	35001203 - Iniciación a Proyectos. Proyectos 1
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Primer semestre Segundo semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	03AQ - Grado en Fundamentos de la Arquitectura
<b>Centro responsable de la titulación</b>	03 - Escuela Tecnica Superior De Arquitectura
<b>Curso académico</b>	2022-23

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías</b> *
Andres Canovas Alcaraz (Coordinador/a)		andres.canovas@upm.es	- -
Oscar Rueda Jimenez		oscar.rueda@upm.es	Sin horario.
Lys Villalba Rubio		lys.villalba@upm.es	Sin horario.
Ricardo Montoro Coso		r.montoro@upm.es	Sin horario.

Rodrigo Delso Gutierrez		rodrigo.delso@upm.es	Sin horario.
Pablo Luis Oriol Salgado		pablo.oriol@upm.es	Sin horario.
Jesus Ulargui Agurruza		jesus.ulargui@upm.es	Sin horario.
Carlos Palacios Rodriguez		carlos.palacios@upm.es	Sin horario.
Jose Gonzalez Gallegos		jose.gonzalez@upm.es	Sin horario.
Vicente Saenz Guerra		vicente.saenz@upm.es	Sin horario.
Marcelo Ruiz Pardo		marcelo.ruiz.pardo@upm.es	Sin horario.
David Casino Rubio		david.casino@upm.es	Sin horario.
Maria Jose Aranguren Lopez		mariajose.aranguren@upm.es	Sin horario.
Ricardo Sanchez Gonzalez		ricardo.sanchezg@upm.es	Sin horario.
Blanca Juanes Juanes		blanca.juanes@upm.es	Sin horario.
Nestor Montenegro Mateos		nestor.montenegro@upm.es	Sin horario.
Manuel Pascual Garcia		manuel.pascual.garcia@upm.es	Sin horario.
Sergio De Miguel Garcia		sergio.demiguel@upm.es	Sin horario.
Alberto V. Martinez Castillo		alberto.martinezc@upm.es	Sin horario.
Maria Jose Pizarro Juanas		mariajose.pizarro@upm.es	Sin horario.
Antoni Gelabert Amengual		antoni.gelabert@upm.es	Sin horario.
Javier Mosquera Gonzalez		j.mosquera@upm.es	L - 08:00 - 08:15
Maria Isabel Collado Baillo		mi.collado@upm.es	Sin horario.
Juana Canet Rossello		juana.canet@upm.es	Sin horario.

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 3. Conocimientos previos recomendados

---

### 3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Grado en Fundamentos de la Arquitectura no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

### 3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Historia de la cultura occidental
- Buena capacidad de lectura y escritura
- Visión espacial
- Dibujo geométrico

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

CE 1 - Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.

CE 2 - Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

CE 3 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial.

CE 4 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.

CE 48 - Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

CE 49 - Conocimiento adecuado de la historia general de la arquitectura.

CE 5 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva.

CE 54 - Conocimiento adecuado de la estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas.

CE 6 - Conocimiento 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.

CG 1. - Visión espacial

CG 10. - Cultura histórica

CG 11. - Razonamiento crítico

CG 12. - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

CG 13. - Trabajo en equipo

CG 14. - Compromiso ético

CG 15. - Sensibilidad hacia temas medioambientales

CG 16. - Intuición mecánica

CG 17. - Resolución de problemas

CG 18. - Trabajo en colaboración con responsabilidades compartidas

CG 19. - Capacidad de gestión de la información

CG 2. - Creatividad

CG 20. - Uso de tecnologías de la información y las comunicaciones y conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

CG 21. - Iniciativa y espíritu emprendedor

CG 22. - Habilidades en las relaciones interpersonales

CG 23. - Liderazgo de equipos

CG 24. - Comprensión numérica

CG 25. - Adaptación a las nuevas situaciones

CG 26. - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CG 27. - Conocimiento de otras culturas y costumbres

CG 28. - Uso de la lengua inglesa

CG 3. - Sensibilidad estética

CG 4. - Capacidad de análisis y síntesis

CG 5. - Toma de decisiones

CG 6. - Imaginación

CG 7. - Habilidad gráfica general

CG 8. - Capacidad de organización y planificación

CG 9. - Motivación por la calidad

## **4.2. Resultados del aprendizaje**

RA11 - El alumno será capaz de encontrar documentación fiable (textual, gráfica, fotográfica e infográfica) de un tema, edificio, periodo o arquitecto determinados.

RA12 - El alumno será capaz de analizar la documentación encontrada para extraer la información relevante para su estudio

RA117 - Capacidad de iniciar los procesos gráfico-proyectuales

RA124 - Entender la creación formal como proceso

RA119 - Practicar críticamente el dibujo de representación

RA122 - Optimizar destrezas y habilidades para realizar procesos gráficos creativos

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

- Iniciación al conocimiento de la arquitectura.
- Iniciación a la comprensión integral de las obras y de los problemas básicos de la disciplina.
- Definiciones e ideas de la arquitectura.
- Intenciones y significados.
- Complejidad y variabilidad.
- Determinaciones funcionales.
- Determinaciones constructivas.
- Organizaciones formales.
- Contenidos históricos y culturales.
- Fundamentos de la teoría de la arquitectura.
- Iniciación al conocimiento y la crítica de la arquitectura contemporánea.



## 5.2. Temario de la asignatura

### 1. Recursos documentales

1.1. Información textual: artículos, ensayos y libros de arquitectura

1.2. Información gráfica: dibujos, planos, maquetas, fotografías, vídeos y modelos infográficos

### 2. Teoría de la arquitectura

2.1. Definiciones básicas de arquitectura

2.2. El esquema fundamental: solidez, utilidad y belleza

2.3. Escalas y dimensiones: la ciudad, el edificio y el motivo arquitectónico

2.4. La técnica constructiva: materiales, elementos y sistemas

2.5. El cometido funcional: aspectos físico-ambientales, práctico-utilitarios, social-institucionales, y simbólico-culturales

2.6. La composición formal: masa, espacio y superficie; elementos, relaciones y estructuras

### 3. La arquitectura occidental

3.1. La Antigüedad: Egipto, Grecia y Roma

3.2. La Edad Media: arquitecturas paleocristiano-bizantina, románica y gótica

3.3. El Clasicismo: arquitecturas renacentista, manierista, barroca y de la Ilustración

3.4. Estudios monográficos de arquitectos singulares

3.5. El siglo XIX: historicismo y eclecticismo, arquitectura de la ingeniería, nacimiento de la ciencia urbanística, la Escuela de Chicago, el movimiento Arts & Crafts y el Art Nouveau

### 4. La arquitectura de los siglos XX y XXI

4.1. 1900-1920: desde el Art Nouveau hasta la posguerra de la I Guerra Mundial; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes

4.2. 1920-1930: las vanguardias artísticas; el nacimiento y las primeras obras maestras del Movimiento Moderno; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.

4.3. 1930-1945: la difusión del Movimiento Moderno como un 'estilo internacional'; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.

4.4. 1945-1970: la segunda posguerra, hasta el cuestionamiento de las ideas modernas en torno a la crisis social de 1968; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.

4.5. 1970-1990: arquitecturas posmoderna, high tech y deconstructivista, hasta la caída del Muro de Berlín; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.

4.6. 1990 en adelante: últimos ejemplos significativos; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>I. Recursos documentales: I.1. Información textual; I.2. Información gráfica.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
2	<b>II. Teoría de la arquitectura: II.1. Definiciones básicas de arquitectura. II.2. El esquema fundamental: solidez, utilidad y belleza.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
3	<b>II. Teoría de la arquitectura: II.3. Escalas y dimensiones: la ciudad, el edificio y el motivo arquitectónico; II.4. La técnica constructiva: materiales, elementos y sistemas.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
4	<b>II. Teoría de la arquitectura: II.5. El cometido funcional: aspectos físico-ambientales, práctico-utilitarios, social-institucionales, y simbólico-culturales. II.6. La composición formal: masa, espacio y superficie; elementos, relaciones y estructuras.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
5	<b>III. La arquitectura occidental. III.1. La Antigüedad: Egipto, Grecia y Roma.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
6	<b>III. La arquitectura occidental. III. 2.La Edad Media: arquitecturas paleocristiano-bizantina, románica y gótica.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
7	<b>III. La arquitectura occidental. III.3. El Clasicismo: arquitecturas renacentista, manierista, barroca y de la Ilustración.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
8	<b>III. La arquitectura occidental. III.4. Estudios monográficos de arquitectos singulares.</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	

9	<p>III. La arquitectura occidental. III.5. El siglo XIX: historicismo y eclecticismo, arquitectura de la ingeniería, nacimiento de la ciencia urbanística, la Escuela de Chicago, el movimiento Arts &amp; Crafts y el Art Nouveau.</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p><b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
10	<p>IV. La arquitectura de los siglos XX y XXI. IV.1. 1900-1920: desde el Art Nouveau hasta la posguerra de la I Guerra Mundial; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p><b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
11	<p>IV. La arquitectura de los siglos XX y XXI. IV.2. 1920-1930: las vanguardias artísticas; el nacimiento y las primeras obras maestras del Movimiento Moderno; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p><b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
12	<p>IV. La arquitectura de los siglos XX y XXI. IV.3. 1930-1945: la difusión del Movimiento Moderno como un ?estilo internacional?; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p><b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
13	<p>IV. La arquitectura de los siglos XX y XXI. IV.4. 1945-1970: la segunda posguerra, hasta el cuestionamiento de las ideas modernas en torno a la crisis social de 1968; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p><b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
14	<p>IV. La arquitectura de los siglos XX y XXI. IV.5. 1970-1990: arquitecturas posmoderna, high tech y deconstructivista, hasta la caída del Muro de Berlín; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p><b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
15	<p>IV. La arquitectura de los siglos XX y XXI. IV.6. 1990 en adelante: últimos ejemplos significativos; estudios monográficos de edificios y arquitectos relevantes.</p> <p>Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>		<p><b>Prácticas</b> Duración: 00:48 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>	
16				
17				<p><b>Entrega y presentación del trabajo realizado durante el curso</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Presencial Duración: 02:00</p>

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del

plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

\* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.

## 7. Actividades y criterios de evaluación

### 7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 7.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Entrega y presentación del trabajo realizado durante el curso	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	100%	/ 10	CE 1 CE 4 CE 6 CE 49 CE 48 CE 54 CE 5 CE 2 CG 1. CG 2. CG 3. CG 4. CG 7. CG 5. CG 6. CG 8. CG 9. CG 10. CG 11. CG 12. CG 13. CG 14. CG 15. CG 16. CG 17. CG 18. CG 19. CG 21. CG 22. CG 23. CG 24. CG 25. CG 26. CG 27. CG 28. CG 20. CE 3

#### 7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Entrega y presentación del trabajo realizado durante el curso	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	100%	/ 10	CE 1 CE 4 CE 6 CE 49 CE 48 CE 54 CE 5 CE 2 CG 1. CG 2. CG 3. CG 4. CG 7. CG 5. CG 6. CG 8. CG 9. CG 10. CG 11. CG 12. CG 13. CG 14. CG 15. CG 16. CG 17. CG 18. CG 19. CG 21. CG 22. CG 23. CG 24. CG 25. CG 26. CG 27. CG 28. CG 20. CE 3

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Entrega y presentación del trabajo realizado	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	300:00	100%	5 / 10	CE 6 CE 1 CE 4 CE 49 CE 48 CE 54 CE 5 CE 2 CG 1. CG 2. CG 3. CG 4. CG 7. CG 6. CG 8. CG 9. CG 10. CG 11. CG 12. CG 13. CG 14. CG 15. CG 5. CG 16. CG 17. CG 18. CG 19. CG 21. CG 22. CG 23. CG 24. CG 25. CG 26. CG 27. CG 28. CG 20. CE 3



## 7.2. Criterios de evaluación

El criterio de evaluación es fijado por cada Unidad Docente.

Se calificarán, con carácter general:

Proyectos desarrollados de forma individual.

Trabajos parciales de realización individual.

Proyectos desarrollados en grupo

Trabajos parciales realizados en grupo.

Presentaciones orales.

La naturaleza de la asignatura hace que en la evaluación se considere, tanto el resultado final de los ejercicios realizados durante el curso, como la progresión realizada por el alumno. El profesor puede considerar obligatoria la asistencia regular a clase así como la entrega en fecha de los ejercicios realizados.

El alumno que curse con aprovechamiento la asignatura podrá aprobar por curso. Sólo los alumnos que hayan cursado la asignatura (suspensos o aprobados) tendrán derecho a presentarse al examen ordinario al final del cuatrimestre.

Los alumnos que resulten suspensos en la calificación por curso tendrán derecho a realizar un examen cuya calificación será otorgada por un tribunal nombrado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos.

Según lo establecido en el Art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre la CALIFICACIÓN se realizará mediante la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). / 5,0-6,9: Aprobado (AP). / 7,0-8,9: Notable (NT). /9,0-10: Sobresaliente (SB) ). /10: Matrícula de Honor (MH)

## 8. Recursos didácticos

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
MUÑOZ COSME, Alfonso. Iniciación a la arquitectura. Barcelona: Reverté, 2011. BETSAM 72.07 MUÑ INI (3)	Bibliografía	La primera lectura del curso.
CHING, Francis D.K. Diccionario visual de la arquitectura. México: Gustavo Gili, 1997. BETSAM 72(038) CHI DIC	Bibliografía	Vocabulario con definiciones y dibujos.
RASMUSSEN, Steen Eiler. La experiencia de la arquitectura. Barcelona: Reverté, 2004. BETSAM 72.01 RAS EXP	Bibliografía	Conceptos fundamentales sobre percepción.
ROTH, Leland M. Entender la arquitectura: sus elementos, historia y significado. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.. BETSAM 72.03 ROT ENT	Bibliografía	Esquema elemental de teoría e historia.
NORBERG-SCHULZ, Christian. Arquitectura occidental. Barcelona: Gustavo Gili, 1983 y 2001.. BETSAM 72.03 NOR ARQ	Bibliografía	Manual de historia de la arquitectura occidental.
ALONSO PEREIRA, José Ramón. Introducción a la historia de la arquitectura. Barcelona: Reverté, 2005. BETSAM 72.03 ALO INT	Bibliografía	Manual de historia de la arquitectura occidental.
GIEDION, Sigfried. Espacio, tiempo y arquitectura. Barcelona: Reverté, 2009. BETSAM 72.01 GIE ESP (09)	Bibliografía	Origen y desarrollo de la arquitectura moderna.

BENEVOLO, Leonardo. Historia de la arquitectura moderna. Barcelona: Gustavo Gili, 1974-1999. BETSAM 72.036 BEN HIS	Bibliografía	Toda la arquitectura moderna.
FRAMPTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. BETSAM 72.036 FRA HIS (4)	Bibliografía	Toda la arquitectura moderna.
CURTIS, William. La arquitectura moderna desde 1900. Londres: Phaidon, 2006. BETSAM 72.036 CUR ARQ-3	Bibliografía	Toda la arquitectura moderna.
COHEN, Jean-Louis. The future of architecture since 1889. Londres: Phaidon, 2012. BETSAM 72.036 COH FUT	Bibliografía	La última historia de la arquitectura moderna y contemporánea.
Equipamiento audiovisual	Equipamiento	Ordenador, proyector, pantalla y altavoces para presentaciones multimedia.

## 9. Otra información

---

### 9.1. Otra información sobre la asignatura

Se recomienda al alumno acceder a la página web del Departamento de Proyectos Arquitectónicos para consultar allí los programas de las Unidades Docentes que desarrollan esta asignatura.

Acceder en: <https://www.dpaetsam.com/teaching-units/>

En la pestaña que pone **Nivel** desplegarla y seleccionar **P1 y P2**

Hay **2** Unidades Docentes:

Unidad **Aranguren+Gallegos**

## Unidad **Ulargui**