



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

**33000724 - Actividad Empresarial Del Arquitecto**

### PLAN DE ESTUDIOS

03AM - Master Universitario En Arquitectura

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Segundo semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	7
6. Actividades y criterios de evaluación.....	9
7. Recursos didácticos.....	10
8. Otra información.....	11

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	33000724 - Actividad Empresarial del Arquitecto
<b>No de créditos</b>	4 ECTS
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Primer semestre Segundo semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	03AM - Master Universitario en Arquitectura
<b>Centro responsable de la titulación</b>	03 - E.T.S. De Arquitectura
<b>Curso académico</b>	2025-26

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Manuel Jose Soler Severino (Coordinador/a)	PV PI.1º nº27	manueljose.soler@upm.es	L - 16:00 - 17:00 M - 16:00 - 17:00 Previa cita al correo electrónico manueljose.soler@ upm.es

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

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos

RD10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

RD7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

RD9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

## 3.2. Resultados del aprendizaje

RA1 - Sostenibilidad

RA100 - Conocimiento de técnicas y herramientas para planificar y controlar el plazo de una obra

RA103 - Conocimiento de técnicas y herramientas para la planificación estratégica de una Dirección Facultativa

RA204 - Capacidad para poder trabajar en empresas o poder formar su propia empresa.

RA101 - Conocimiento de técnicas y herramientas para planificar y controlar el coste de una obra

RA102 - Conocimiento de técnicas y herramientas para planificar y controlar la calidad de una obra

RA205 - Capacidad para poder trabajar en empresas o poder formar su propia empresa. Conocimientos de las nuevas metodologías y herramientas para la gestión de los proyectos de arquitectura y construcción.

RA88 - Capacidad para realizar estudios y análisis en profundidad de las diferentes aportaciones aparecidas en el panorama global de la arquitectura.

RA83 - ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS

RA269 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

La asignatura esta enfocada al conocimiento de las principales salidas profesionales del arquitecto, adaptándose a los modelos empresariales más utilizados en el sector profesional.

El objetivo fundamental es poder conocer las salidas profesionales que no se suelen explicar en el grado para conseguir que el alumno tenga más información para elegir su futuro profesional.

Se estructuran talleres prácticos de comprensión de las principales metodologías empleadas en la gestión de los proyectos.

## 4.2. Temario de la asignatura

### 1. AEA01.- SALIDAS PROFESIONALES

- 1.1. Estudio de Mercado de la Profesión.
- 1.2. Análisis de las Salidas Profesionales del Arquitecto.
- 1.3. El Trabajo por cuenta ajena.
- 1.4. El trabajo por cuenta propia.

### 2. AEA02.- EMPRESA DE ARQUITECTURA

- 2.1. Estructura, Contenido y Composición.
- 2.2. Tipos y Formas de empresas.
- 2.3. Administración de empresas.
- 2.4. Creación de una empresa relacionada con la arquitectura.

### 3. AEA03.- PRODUCTOS ARQUITECTONICOS

- 3.1. Tipos de productos categorizados.
- 3.2. Características de los productos.
- 3.3. Costes y recursos de los productos.
- 3.4. Honorarios profesionales.

### 4. AEA04.- CRITERIOS ECONOMICO - FINANCIEROS

- 4.1. Introducción a la economía.
- 4.2. Introducción a las finanzas.
- 4.3. El valor del dinero.
- 4.4. Flujos de caja, VAN y TIR.

### 5. AEA05.- PLAN DE EMPRESA.

- 5.1. Estudio de mercado.
- 5.2. Metodo de CANVAS.
- 5.3. Desarrollo de un Plan de Empresa.

### 6. AEA06.- HABILIDADES DIRECTIVAS: TRABAJO EN EQUIPO

- 6.1. Trabajar en equipo.
- 6.2. Desarrollo del Equipo.

6.3. Liderazgo.

6.4. Equipos en arquitectura

## 7. AEA07.- HABILIDADES DIRECTIVAS: NEGOCIACION

7.1. Tipos de Negociación

7.2. Técnicas de Negociación.

7.3. Caso Practico de Negociación.

## 8. AEA08.- EMPRESA CONSTRUCTORA

8.1. Organización, composición y estructura.

8.2. Trabajos y productos.

8.3. El arquitecto como Jefe de Obra.

8.4. BUILTECH

## 9. AEA09.- EMPRESA INMOBILIARIA

9.1. Organización, composición y estructura.

9.2. Trabajos y productos.

9.3. El arquitecto como Gerente de Promoción.

9.4. Las consultoras en arquitectura.

9.5. PROPTECH

## 10. AEA10.- PROJECT MANAGEMENT

10.1. Conceptos Fundamentales

10.2. Ciclo de vida del proyecto

10.3. Técnicas y Herramientas DIP.

10.4. Empresas de Project Management.

10.5. El arquitecto como Project Manager.

## 11. AEA11.- FACILITIES MANAGEMENT

11.1. Conceptos Fundamentales

11.2. Metodología.

11.3. El arquitecto como Facilities Manager

## 12. AEA12.- BUILDING INFORMATION MODELING - BIM

12.1. Introducción al BIM

## 12.2. Metodología BIM

## 12.3. LEAN Construcción

## 12.4. Comisión esBIM

## 13. La IA en la Arquitectura

### 13.1. Introducción a la IA

### 13.2. El diseño generativo

### 13.3. IA en la metodología BIM

### 13.4. IA en la Gestión de Proyectos

## 14. TRABAJO FIN DE ASIGNATURA

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>AEA01.- SALIDAS PROFESIONALES</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>AEA02.- EMPRESA DE ARQUITECTURA</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
2	<b>AEA03.- PRODUCTOS ARQUITECTONICOS</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>AEA05.- PLAN DE EMPRESA</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>MATRIZ DAFO</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva No presencial Duración: 00:00
3	<b>AEA04.- CRITERIOS ECONOMICO-FINANCIEROS</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>CASO PRACTICO: VAN Y TIR</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
4	<b>A06.- HABILIDADES DIRECTIVAS: LIDERAZGO</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>CASO PRACTICO: TRABAJO EN EQUIPO</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>CURRICULUM VITAE</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva No presencial Duración: 00:00
5	<b>A07.- HABILIDADES DIRECTIVAS: NEGOCIACION</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>CASO PRACTICO: NEGOCIACION</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
6	<b>A08.- EMPRESA CONSTRUCTORA</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>A09.- EMPRESA INMOBILIARIA</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	<b>ESTUDIO EMPRESA INMOBILIARIA</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas  <b>ESTUDIO EMPRESA CONSTRUCTORA</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
7	<b>AEA10.- FACILITIES MANAGEMENT</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>ESTUDIO SOBRE FACILITIES MANAGEMENT</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
8	<b>AEA11.- PROJECT MANAGEMENT</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>ESTUDIO SOBRE PROJECT MANAGEMENT</b> Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
9	<b>AEA12.- BUILDING INFORMATION MODELING - BIM</b> Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>AEA13.- IA APLICADA A LA ARQUITECTURA</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>CASO PRACTICO BUILDING INFORMATION MODELING - BIM</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		<b>AEA 14.- TRABAJO FIN ASIGNATURA</b> PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación Progresiva No presencial Duración: 00:00

10				
11				<b>EXAMEN FINAL DE LA ASIGNATURA</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:00
12				
13				
14				
15				
16				
17				

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.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
2	MATRIZ DAFO	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:00	10%	5 / 10	CT3 RD10 CT2
4	CURRICULUM VITAE	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:00	20%	5 / 10	RD7 CT4
9	AEA 14.- TRABAJO FIN ASIGNATURA	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	No Presencial	00:00	70%	5 / 10	RD7 CT2 CT3 RD10 CT4 RD9

#### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
11	EXAMEN FINAL DE LA ASIGNATURA	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CT3 RD7 CT2 RD10 CT4 RD9

#### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
EXAMEN DEL TEMARIO DE LA ASIGNATURA	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:30	100%	5 / 10	CT3 CT5 RD7 RD10 CT4 CT2 RD9

## 6.2. Criterios de evaluación

### EVALUACION CONTINUA - APROBADO POR CURSO

- ENTREGA MATRIZ DAFO - 10% CALIFICACION TOTAL DEL CURSO
- ENTREGA CURRICULUM VITAE - 20% CALIFICACION TOTAL DEL CURSO
- ENTREGA TFA: PLAN DE EMPRESA O PLAN DE CARRERA (BUSQUEDA DE EMPLEO DEL ALUMNO)  
- 70% CALIFICACION TOTAL DEL CURSO

### EVALUACION PRUEBA FINAL - SOLO PARA LOS NO APROBADOS POR CURSO

EXAMEN TIPO TEST DEL TEMARIO DE LA ASIGNATURA

## 7. Recursos didácticos

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
SABER VIVIR DE LA ARQUITECTURA	Bibliografía	Libro sobre la asignatura. Ed. BELLICO VIRTUAL Madrid 2018 Autor MJ SOLER SEVERINO

MANUAL PARA LA DIRECCION INTEGRADA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION ("PROJECT & CONSTRUCTION MANAGEMENT")	Bibliografía	Libro sobre la Dirección y Gestión de proyectos de construcción. Ed. BELLISCO VIRTUAL. Madrid, 2022 - 3º Edición. Autor: M. J. SOLER SEVERINO
MANUAL DE GESTION BIM PARA LOS AGENTES DE LA CONSTRUCCION	Bibliografía	Libro sobre BIM y BIM Management Ed. BELLICO VIRTUAL Madrid, Julio 2020 Autores: M. J. SOLER SEVERINO A. GARCIA RUIZ - ESPIGA

## 8. Otra información

---

### 8.1. Otra información sobre la asignatura

LA ASIGNATURA SE IMPARTIRA: LOS MIERCOLES DE 8,30 A 12,30 DE FORMA PRESENCIAL

LOS TRABAJOS LOS REALIZARA EL ALUMNO FUERA DE LAS HORAS LECTIVAS Y LOS ENTREGARA EN MOODLE

LA ASIGNATURA AFECTA A LOS SIGUIENTES OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE:

- ODS 9: ERA DIGITAL
- ODS 10: INSTRUMENTOS