Universidad de Navarra

Proyecto fin de carrera (MUA)
Guía docente 2026-27

PRESENTACIÓN

Breve descripción:

Mediante la realización de un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional (nivel de proyecto de ejecución) se incorporarán de manera sintética los contenidos de las materias del grado y el máster, tanto proyectuales como técnicas con sujeción a la normativa vigente. El desarrollo del proyecto tendrá diferentes fases: croquis, proyecto básico y proyecto de ejecución.

El PFC se organizará en grupos pequeños (12-15 alumnos) a los que se asignará un profesor-tutor. En primer lugar, se presentará al tutor el croquis del proyecto, quien deberá aprobarlo tras una crítica pública del mismo; posteriormente se desarrollarán el proyecto básico, que también deberá ser aprobado por el tutor, y el correspondiente proyecto de ejecución, concluyendo con la presentación y defensa individual de este último ante un tribunal designado al efecto. Este tribunal incorporará un profesional de reconocido prestigio, designado entre los pertenecientes al colegio de arquitectos.

Además del asesoramiento del profesor-tutor, el alumno contará con el apoyo técnico de profesores específicos de Construcción, Instalaciones y Estructuras, en forma de tutorías programadas a lo largo del curso. Por último, los alumnos recibirán una formación obligatoria de "Práctica Profesional", compuesta por un conjunto de 7 seminarios prácticos dirigidos por el Profesor Carlos Docal y orientados al buen desarrollo de los Proyectos Básico y de Ejecución.

- **Titulación**: Máster Universitario en Arquitectura
- **Módulo/Materia**: Módulo IV, Proyecto Fin de Carrera / Materia 1: Proyecto Fin de Carrera
- **ECTS**: 30
- **Curso, semestre**: 2026-2027, anual
- **Carácter**: OB, obligatorio
- **Profesorado**: Carlos Brage (Responsable Asignatura), José Ángel Medina, Elisabeth Abalo, Ramón Fernández Alonso, Mayka García-Hípola, Antonio Vaíllo , Alberto Veiga y Ricardo Sánchez.
- **Idioma**: castellano
- **Aula, Horario**: por determinar

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

Competencias básicas

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - 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

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - 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

CB10 - 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.

Competencias generales

CG1 - Conocer los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

CG2 - Crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas y los requisitos de sus usuarios, respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

CG3 - Comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular, elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

Competencias específicas

CE12 - Elaboración, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos de grado y máster, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

Los resultados del aprendizaje que se pretenden son:

La capacidad para elaborar un proyecto completo de ejecución de un edificio concreto en un lugar real, con el desarrollo de sus distintas partes (planos generales, detalles, planos técnicos, maqueta, modelados, memoria, pliego de condiciones, presupuesto) con exigencia profesional, que potencialmente pudiese servir a los efectos administrativos, legales, urbanísticos y técnicos precisos para ser construido. La adquisición de la debida coordinación en la búsqueda, archivo, estudio y análisis de antecedentes, documentación histórica, técnica, legal, urbanística, medioambiental, cultural, especializada… relacionada con el proyecto a realizar. La promoción de valores (capacidad crítica, gráfica, concisión, etc.) que permitan la presentación y defensa pública ante el tribunal nombrado al efecto del proyecto realizado.

PROGRAMA

Es un Proyecto de arquitectura de naturaleza profesional, elaborado por el alumno durante un período docente equivalente a un curso, capaz de permitir la ejecución técnica y administrativa de los edificios de que sea objeto, que pretende ser tanto un ejercicio de síntesis de capacidades y conocimientos parciales adquiridos en el transcurso del proceso formativo, como un ensayo general de integración de todas las materias cursadas para la práctica del oficio. El Proyecto se desarrollará con la supervisión de un profesor tutor y con el asesoramiento técnico de profesores provenientes de las áreas tecnológicas correspondientes.

Fases. La redacción del proyecto se efectuará en tres fases sucesivas:

1. Croquis
2. Proyecto Básico
3. Proyecto de Ejecución.

Las dos últimas solamente podrán desarrollarse cuando se haya superado -a juicio de los Profesores Tutores- la inmediatamente anterior. La documentación correspondiente a cada una de las fases deberá presentarse en las fechas establecidas en el Programa de cada curso.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Horas	Presencialidad %
AF1 Asistencia y participación en clases presenciales teóricas	30	100
AF5 Tutorías	50	100
AF8 Elaboración y defensa del Proyecto Fin de Carrera	670	0
Total	750	

Análisis del programa

Al inicio del curso cada Profesor Tutor organizará una serie de clases teóricas sobre el tema propuesto que permitan realizar un análisis de los factores que considere destacables que permitan al alumno una toma de posición ante la posible respuesta al programa; así se contempla la topografía, el contexto formal y cultural, la climatología, los antecedentes construidos, ejemplos paralelos, etc.…

Visita al emplazamiento

Una vez informados, los alumnos realizarán al menos una visita al emplazamiento donde se redactará el Proyecto acompañados por su Tutor y aquellas personas que invitadas por éste, puedan ampliar información útil. El contenido de la visita tendrá como objetivo la toma de datos de todo tipo que sean necesarios para una respuesta adecuada al lugar, de acuerdo con el programa solicitado.

Documentación previa

Los alumnos de cada grupo dedicarán una serie de sesiones a localizar la documentación que sea necesaria para la realización del PFC. Esta labor será siempre colectiva, organizándose en subgrupos que posteriormente participen activamente en la explicación de los datos obtenidos al conjunto del grupo.

Sesiones de crítica

La crítica será conjunta en los grupos. La crítica conjunta ayuda al alumno a participar de los aciertos y errores de sus compañeros de grupo, madurando de manera más rápida que en el caso de sesiones críticas particulares. El tiempo estimado de crítica por alumno será de entre 30

y 45 minutos, por lo que el sistema de organizar dichas sesiones dependerá de cada Profesor Tutor.

Entregas parciales

Los días señalados para entrega de Croquis o Proyectos Básicos, no habrá críticas organizadas. Sin embargo y aunque sea de manera conjunta y breve, se tratará de que al final de las correcciones del Tribunal, cada profesor pueda indicar a sus alumnos los aspectos que deben ser revisados para evitar que pueda discurrir una semana sin actividad.

Evaluación parcial del trabajo del alumno

Dado que el sistema evaluativo del trabajo PFC no se cuantifica numéricamente hasta la entrega final, cualquier alumno que lo desee, podrá pedir a su Tutor durante las fases de Croquis y Proyecto Básico, una indicación acerca de la posible valoración del trabajo que está realizando, de modo que no suponga una sorpresa la calificación que pueda recibir en la última entrega del Proyecto de Ejecución.

Tutoría

El alumno dispondrá previa petición a su Tutor, de una tutoría semanal para resolver dudas y problemas que puedan haber surgido.

Trabajo personal

La ejecución del PFC se basa principalmente en el trabajo que el alumno realiza personalmente, por lo que no se contempla la realización de prácticas en despachos ajenos al trabajo de PFC a partir de Enero, de modo que éste pueda dedicar el tiempo necesario a la completa redacción del Proyecto sin disipar su dedicación a otros menesteres que menoscaben la calidad de su trabajo. Se estima un tiempo medio de unas 20 horas semanales para conseguir el nivel de resultados exigibles.

Consultas con el departamento de construcción, instalaciones y estructuras

Los alumnos contarán con la colaboración de los departamentos de la ETSAUN en los aspectos específicos que puedan precisar. A este respecto, la Coordinadora atenderá el buen funcionamiento y organización de las sesiones precisas. Los alumnos que tengan dispensa de presencialidad dispondrán de un sistema basado en videoconferencia para poder llevar a cabo sus consultas.

Seminarios de Práctica Profesional

Los alumnos recibirán una formación específica y obligatoria sobre la práctica del proyecto profesional (1-2-3), la definición del Proyecto Básico (4-5) y el desarrollo del proyecto de Ejecución (6-7). Los alumnos que tengan dispensa de presencialidad dispondrán de un sistema basado en videoconferencia para poder llevar a cabo sus consultas.

Entrega final

Todos los alumnos deberán realizar una presentación final del Proyecto de Ejecución, cuya documentación permanecerá expuesta en las instalaciones de la Universidad. Dicha entrega contará con un informe escrito de los Asesores Técnicos consultores del departamento CIE (Construcción, Instalaciones y Estructuras).

Exposición pública

Todos los alumnos realizarán una defensa pública de su PFC ante el tribunal. La exposición no podrá extenderse más allá de 10 minutos y podrán utilizarse los recursos de audio e imagen que el alumno estime adecuados.

Universidad de Navarra

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

	Ponderación mínima %	Ponderación máxima %
SE2 Trabajos prácticos individuales y en equipo	80	90
SE5 Propuesta y defensa pública del Proyecto Fin de Carrera	10	20

1. Evaluaciones parciales.

A lo largo del desarrollo del trabajo el alumno tendrá que ir superando diferentes estadios en el desarrollo del Proyecto fin de Carrera; el acceso a cada uno de los niveles de desarrollo del proyecto no se producirá hasta haber obtenido el visto bueno en el nivel precedente; en la superación de los niveles intermedios no se establecerá calificación numérica, sino que se considerará su suficiencia o insuficiencia y se acompañará de recomendaciones de corrección para el desarrollo de la siguiente fase. Estos niveles son los siguientes:

- Croquis: se evaluará la idea y las potencialidades del proyecto, el esquema funcional, la implantación en el lugar y la volumetría de conjunto, así como la lógica constructiva y estructural que se contenga en la propuesta.
- Proyecto Básico: se evaluarán los aspectos arquitectónicos del proyecto: ajuste funcional, valores espaciales y compositivos e imagen, así como la integración de las soluciones técnicas que contenga la propuesta.
- Proyecto de Ejecución: se evaluará la definición técnica del proyecto en los aspectos constructivos, estructurales y de instalaciones con sus correspondientes cálculos, memorias, detalles y mediciones; así como el análisis presupuestario y la configuración de los diferentes documentos exigidos por la normativa en la realización de un proyecto ejecutivo.

Se realizarán dos evaluaciones parciales. Para el caso de la fase de Croquis, tras una presentación pública y la revisión del tutor, se evaluará como **Apto** (puede pasar a la fase de proyecto Básico con las recomendaciones que el tutor comunique al alumno), **Apto con condiciones** (debe desarrollarse documentación adicional, aportar cierta documentación requerida o replantear algún aspecto del proyecto) o **No Apto** (el proyecto necesita reformularse a partir de las indicaciones del tutor).

En el caso de la fase de Básico, tras la entrega y la evaluación del tutor, asistido por los informes específicos de Construcción, Instalaciones y Estructuras, y tras las revisión conjunta del tribunal formado por todos los profesores tutores, se comunicará al alumno si podrá continuar con el proyecto en fase de Ejecución, o bien necesitará mejoras o aportar documentación complementaria, para lo cual se establecerá un nuevo plazo y se producirá una nueva evaluación, tantas veces como sea necesario. Éste se evaluará como **Apto** (puede pasar de fase con las recomendaciones y sugerencias del tribunal que el tutor comunique al alumno), **Apto con condiciones** (a juicio del tribunal debe desarrollarse documentación adicional, aportarse cierta documentación requerida o replantearse algún aspecto menor del proyecto) o **No Apto** (el proyecto o la entrega no reúne la documenatación o el nivel de desarrollo requerido). Sin una evaluación positiva, no podrá iniciarse el desarrollo de la fase de ejecución.

2. Evaluación final.

Un tribunal constituido a tal efecto por los distintos profesores tutores y un profesional de reconocido prestigio, con la opinión de los asesores técnicos del departamento CIE. Este tribunal, que podrá contar con miembros externos al claustro, venidos de otros centros o directamente de la práctica profesional, valorará el conjunto de los aspectos analizados en las diferentes fases de desarrollo ante el resultado final del proyecto.

Si un alumno no completa los requisitos técnicos exigidos al proyecto de ejecución, se dará por no presentado y podrá completarlos en la convocatoria extraordinaria.

Resultados (calificación final):

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, los resultados obtenidos por el alumno 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:

- 0- 4,9: Suspenso (SS)
- 5,0-6,9: Aprobado (AP)
- 7,0-8,9: Notable (NT)
- 9,0-10: Sobresaliente (SB)
- 10: Sobresaliente. Matrícula de honor. (SB.MH)

HORARIOS DE ATENCIÓN

El alumno será atendido de manera presencial por sus profesores durante el desarrollo del Curso Académico. Además, podrán concertar citas para la resolución de dudas a través de correo electrónico.

BIBLIOGRAFÍA

- Cada Profesor Tutor incorporará una bibliografía específica en función de los contenidos y del programa del proyecto planteado.