

Máster universitario en Diagnósis y Técnicas de Intervención en la Edificación

El **máster universitario en Diagnósis y Técnicas de Intervención en la Edificación** ([web del máster](#)) forma profesionales para el sector de la construcción en un campo que pide una gran especialización. En el contexto actual, la intervención en el patrimonio construido, tanto desde la vertiente de la rehabilitación como del de la restauración, exige profesionales bien formados en aspectos específicos.

Efectivamente, el nuevo paradigma derivado de la emergencia climática y de los principios de la sostenibilidad impone la necesidad de repensar la evolución de las edificaciones, de incrementar su adaptación a las diferentes demandas y mejorar el parque edificado, a costa de reducir las intervenciones de obra nueva. Así, se vislumbra la intervención en el patrimonio construido como un potente mercado de trabajo, en el que están surgiendo nuevas oportunidades para desarrollar la carrera profesional, desde múltiples perspectivas.

Este máster ofrece una formación complementaria a la que se obtiene en los grados en Arquitectura, Arquitectura Técnica y / o Ingeniería Civil, ya que incorpora aspectos fundamentales de la rehabilitación y la restauración, sin olvidar las competencias necesarias para entender el proceso constructivo y profundizar y también, proporciona una elevada capacitación profesional y para la investigación.

Las metodologías docentes pivotan alrededor del estudio de casos concretos, con una aproximación de tipo profesional.

DATOS GENERALES

Duración e inicio

1 curso académico, 60 créditos ECTS. Inicio septiembre

Horarios y modalidad

Tarde. Presencial

Durant el curs 2020-2021, als estudiants que no es puguin incorporar de manera presencial a l'inici del curs se'ls habilitarà la possibilitat de seguir les classes en streaming **streaming**.

Precios y becas

Precio aproximado del máster sin gastos adicionales, 1.660 € (2.490 € para no residentes en la UE).

[Más información sobre precios y pago de la matrícula](#)

[Más información de becas y ayudas](#)

Idiomas

Español

Información sobre el [uso de lenguas en el aula y los derechos lingüísticos de los estudiantes](#).

Título oficial

Título oficial.

ACCESO

Requisitos generales

[Requisitos académicos de acceso a un máster](#)

Requisitos específicos

Acceso directo

Tendrán acceso directo, sin necesidad de cursar complementos de formación, los candidatos que tengan un título oficial de grado, o equivalente, del ámbito de la arquitectura, de la edificación y de la ingeniería civil.

Para otros perfiles de formación, la admisión quedará condicionada a la valoración positiva de la comisión académica del máster, una vez haya estudiado el currículum académico y profesional del solicitante. En caso de duda, la comisión

podrá pedir la ampliación de la documentación presentada o una entrevista personal.

Criterios de admisión

- Expediente académico del candidato (45%)
- Correspondencia de las competencias de la titulación de acceso del estudiante con las competencias del presente máster (30%)
- Currículum (10%)
- Carta de motivación (5%)
- Otros méritos (5%)
- Conocimientos de inglés (nivel B-2) (5%)

Plazas

30

Preinscripción

Periodo de preinscripción abierto.

Fecha límite prevista: hasta el 15/06/2022.

[¿Cómo se formaliza la preinscripción?](#)

Matrícula

[¿Cómo se formaliza la matrícula?](#)

Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

SALIDAS PROFESIONALES

Salidas profesionales

- El ejercicio de la profesión en proyectos de rehabilitación, de restauración y de dirección de obras, tanto como profesionales liberales como como colaboradores de empresas especializadas de ingeniería técnica y de despachos de arquitectura.
- La colaboración en empresas constructoras, tanto de jefes de obra como de cabezas de grupo o de área. La formación de este máster es muy interesante para los sitios más relevantes de estas organizaciones, complementado con formación de gestión empresarial.
- Responsabilidades a la Administración, tanto a ayuntamientos como Consejos Comarcales y Diputaciones, a las diferentes administraciones autonómicas y de la estructura del Estado.
- Otras del sector vinculado a la rehabilitación y la restauración arquitectónica (asesores especialistas, prescriptores de materiales o sistemas constructivos, gestores de calidad en este ámbito, formadores, administradores, etc.).

Competencias

Competencias transversales

Las competencias transversales describen aquello que un titulado o titulada es capaz de saber o hacer al concluir su proceso de aprendizaje, con independencia de la titulación. **Las competencias transversales establecidas en la UPC** son la capacidad de espíritu empresarial e innovación, sostenibilidad y compromiso social, conocimiento de una tercera lengua (preferentemente el inglés), trabajo en equipo y uso solvente de los recursos de información.

Competencias específicas

- Capacidad de innovación: comprensión de las razones y de los mecanismos del cambio tecnológico y técnico.
- Reconocer los materiales y las técnicas de construcción de cada período histórico y valorar su influencia en el diseño arquitectónico.
- Conocimiento de los principios físicos en los ámbitos térmico, lumínico y acústico.
- Capacidad para el modelado de procesos físicos y la resolución mediante métodos numéricos.
- Capacidad para describir fenómenos de intercambio de calor, percepción térmica, calidad del aire interior, ventilación, condiciones de iluminación y propagación y control del ruido.
- Capacidad para diseñar instalaciones de climatización, aparatos elevadores, sistemas de seguridad y vigilancia, instalaciones domóticas y redes de comunicación e información.

- Capacidad para gestionar las instalaciones, sus costes y su mantenimiento.
- Capacidad para la realización y gestión de proyectos de instalaciones.
- Capacidad para modelizar estructuras de edificación y evaluar su capacidad portante.
- Capacidad para evaluar el comportamiento de un suelo en función de sus características y del tipo de cimentación.
- Capacidad para diseñar y dimensionar refuerzos de elementos estructurales.
- Conocimiento de las características de la acción sísmica y aplicación de la normativa vigente en el cálculo sísmico de estructuras de edificación.
- Adquirir conocimientos sobre el comportamiento térmico y la eficiencia energética de los edificios existentes.
- Comprender las claves del proceso de documentación histórica de edificios.
- Aplicar las técnicas avanzadas de levantamiento gráfico de edificios en el reconocimiento de los edificios existentes.
- Adquirir conocimientos sobre las técnicas de caracterización de materiales y la resolución de problemas concretos relacionados.
- Adquirir metodología de evaluación a partir de datos observados o medidos y los resultados de procesos de análisis con soportes numéricos.
- Capacidad par modelizar problemas numéricos.
- Capacidad para implementar modelos.
- Capacidad para tomar decisiones a partir de los análisis de resultados.

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

Centro docente UPC

[Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona \(EPSEB\)](#)

Responsable académico del programa

[Joan Ramon Rosell](#)

Calendario académico

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

Normativas académicas

[Normativa académica de los estudios de máster de la UPC](#)

PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
PRIMER CUATRIMESTRE		
Análisis Histórico-Arquitectónico-Constructivo de la Edificación Existente	5	Obligatoria
Evaluación Integral del Edificio Existente. Análisis Estructural	5	Obligatoria
Levantamiento Gráfico de la Edificación Existente	5	Obligatoria
Procesos Patológicos y de Diagnósis	5	Obligatoria
Rehabilitación Energética	5	Obligatoria
Técnicas de Diagnósis y Caracterización de Materiales	5	Obligatoria
SEGUNDO CUATRIMESTRE		
Proyecto de Intervención	6	Obligatoria
Técnicas de Intervención en la Edificación Existente (1)	6	Obligatoria
Técnicas de Intervención en la Edificación Existente (2)	3	Obligatoria
Trabajo de Fin de Máster	15	Proyecto

