

# MÁSTER EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN

**ESCUELA DE CAMINOS**

Escuela Técnica Superior de Ingenieros  
de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

*Campus de Excelencia Internacional*

# MÁSTER EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN

Con el máster en Ingeniería Estructural y de la Construcción recibirás una sólida formación en el ámbito de la ingeniería estructural y de la construcción, profundizando en los mecanismos resistentes de las estructuras, los materiales y los procesos constructivos, y también en aspectos como la durabilidad, el comportamiento en servicio y los métodos de organización, la gestión eficaz de proyectos y obras, y su impacto ambiental y socioeconómico, la seguridad, la calidad y la sostenibilidad.

El máster, distinguido con la mención *International Master's Programme*, se dirige a todos aquellos perfiles académicos o profesionales vinculados a la ingeniería estructural y de la construcción y, sin carácter excluyente, a los titulados y tituladas de los estudios de Ingeniería Civil, Ingeniería de la Construcción, Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniería Geológica, Ingeniería Industrial, Arquitectura, Ingeniería Técnica de Obras Públicas, Arquitectura Técnica y otros estudios de ámbitos europeos e internacionales equivalentes.



**54%**  
de estudiantado  
internacional

**3**  
grupos de investigación reconocidos  
por la Generalitat de Catalunya

**36.<sup>a</sup>**  
posición en el ranking QS  
en el ámbito civil y estructural

## Salidas profesionales

Los titulados y tituladas del máster tienen numerosas salidas profesionales en el marco del análisis estructural, el proyecto y la tecnología de estructuras, y la ingeniería de la construcción, fundamentalmente en el ámbito de la ingeniería civil y la edificación. También podrás trabajar en ingenierías de proyecto y desarrollo de procesos; empresas de gestión de proyectos y obras; dirección de obras; empresas constructoras; empresas de gestión y explotación de infraestructuras; administraciones y empresas públicas con actividades asociadas a la planificación, proyecto, ejecución y explotación de obras civiles y edificación; centros tecnológicos y de investigación, y universidades.

## Idiomas

La docencia es presencial y las clases se imparten en castellano o catalán, aunque también se incluyen asignaturas en inglés.

## Prácticas en empresas

Podrás realizar prácticas, tanto nacionales como internacionales, en empresas e instituciones, para adquirir experiencia profesional.

## Reconocimiento internacional

El QS World University Ranking by Subject posiciona las 200 primeras universidades del mundo por campos en función de su

reputación y producción e impacto científico. En el campo de la ingeniería civil y estructural, contenido principal de este máster, la UPC se sitúa en primer lugar en el ámbito español, en el octavo del ámbito europeo y en el puesto 36 del ámbito mundial, según la última edición del ranking, correspondiente al año 2014.

## Investigación

Todo el profesorado del máster es doctor con numerosas publicaciones en revistas internacionales y cuenta con varios premios y distinciones a la investigación. También participan como asesores en temas estructurales y constructivos, tanto para edificios singulares como para grandes infraestructuras.

La investigación del profesorado del máster se realiza a través de grupos de investigación y laboratorios.

Una gran parte del trabajo desarrollado consiste en investigación aplicada, con un fuerte énfasis en la transferencia de tecnología a la industria de la construcción.

## Trabajo de fin de máster

El trabajo de fin de máster se concibe como un proyecto profesional o de investigación propio de la titulación, que permite al estudiante la posibilidad de realizar aportaciones o aplicaciones originales. Así, si el trabajo de fin de máster tiene un componente experimental, podrás realizarlo en los laboratorios, con lo que se favorece la adquisición de los conocimientos en técnicas

experimentales y monitorización de estructuras.

## Requisitos de acceso

Para acceder a este máster se requiere una formación previa en ciencias básicas (matemáticas, física, química y dibujo), así como formación básica en materias directamente relacionadas con la ingeniería civil, la ingeniería estructural y la construcción de obra pública o edificaciones. Entre estas materias cabe destacar: mecánica, resistencia de materiales, cálculo de estructuras, hormigón armado, estructuras metálicas, materiales de construcción, procedimientos y maquinaria de construcción.

El máster se dirige a:

- Titulados y tituladas de ordenaciones anteriores al Espacio Europeo de Educación Superior: arquitecto/a, arquitecto/a técnico/a; ingeniero/a técnico/a en obras públicas; o ingeniero/a de Caminos, Canales y Puertos, de Minas, Geológico/a o Industrial (intensificación en Construcción).
- Graduados y graduadas en Ingeniería Civil, en Ingeniería de la Construcción o en Ingeniería Geológica.

En caso de estar en posesión de otro título universitario, se deberán cursar los complementos de formación que se establezcan.

Para más información sobre estos requisitos, consulta la web del máster:

[www.camins.upc.edu/estudis](http://www.camins.upc.edu/estudis)

**90  
ECTS**

## ¿Qué cursarás?

**BLOQUE 1.** Asignaturas obligatorias.  
Ingeniería de Estructuras / Fundamentos del Proyecto de Estructuras / El Hipersector de la Construcción **15**

**BLOQUE 2.** Asignaturas de Análisis, Tecnología o Construcción.  
Todos los créditos se deberán cursar con asignaturas de una misma línea formativa **30**

**BLOQUE 3.** Asignaturas de Análisis, Tecnología y/o Construcción.  
Los créditos pueden cursarse escogiendo asignaturas de las que se ofrecen en cualquier de las 3 líneas formativas **15**

**Trabajo de Fin de Máster** **30**

Puedes consultar el plan de estudios completo en la web: [www.camins.upc.edu/estudis](http://www.camins.upc.edu/estudis)

# MÁSTER EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN

**Adquiere**  
una sólida formación  
en el ámbito  
estructural y de la  
construcción.

**Podrás realizar**  
un trabajo de fin de  
máster (TFM) de un  
tema innovador y  
creativo de una de  
las líneas formativas.



## Tu talento, apuesta de futuro

Para más información:  
[www.camins.upc.edu/estudis](http://www.camins.upc.edu/estudis)  
[area.academica@upc.edu](mailto:area.academica@upc.edu)  
[www.upc.edu/aprender/becas-y-ayudas](http://www.upc.edu/aprender/becas-y-ayudas)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Escuela Técnica Superior de Ingenieros  
de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona