

# Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación + máster universitario en Ingeniería de Telecomunicación. Programa académico de recorrido sucesivo (PARS): Ingeniero/a de Telecomunicación

Con el grado en **Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación** adquirirás una formación con una sólida base en los conocimientos de los fundamentos de la ingeniería en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), así como las competencias de cualquiera de las menciones del grado que escojas. Serás, por lo tanto, un profesional versátil dentro del ámbito TIC, con facilidad para cambiar de entorno de trabajo y adaptarte a los nuevos retos de futuro del sector, así como de todos los sectores industriales que actualmente utilizan estas tecnologías. Al mismo tiempo, este grado te aportará unos conocimientos sólidos en la mención que hayas escogido: Sistemas Audiovisuales, Sistemas de Telecomunicación o bien Sistemas Telemáticos.

Dado que las TIC son hoy la base de casi cualquier sector industrial, de investigación o de innovación, las salidas profesionales de los graduados son muy transversales: podrás desarrollar y asumir un amplio abanico de tareas técnicas y de dirección, e iniciar nuevos proyectos emprendedores en este ámbito tecnológico.

Las comunicaciones son cada vez más necesarias en todos los entornos y escenarios, y necesitan especialistas en tecnologías como la fibra óptica; las comunicaciones móviles, para dar servicio a la cuarta generación y desarrollar las bases de la quinta, o bien las tecnologías y servicios GPS. Otros ejemplos que ilustran las necesidades futuras de profesionales en el ámbito de las telecomunicaciones son los proyectos en que las ciudades se hacen cada día más inteligentes, con la implantación de redes de sensores, como cámaras o sensores de polución, que permiten facilitar la vida al ciudadano, o que el uso extendido de redes de comunicación y la llamada internet de las cosas evidencia la necesidad de expertos en tecnologías que respeten la privacidad y seguridad de nuestros datos. También el sector audiovisual requiere profesionales altamente cualificados para diseñar sistemas avanzados, por ejemplo en tecnologías 3D de imagen y audio, y no sólo en el ámbito directo del consumo multimedia (espectáculos musicales o cine), sino también en entornos tan relevantes como el sector de la sanidad o la industria de la automoción y el transporte. En estos entornos también es evidente la necesidad de desarrollar dispositivos e instrumentación electrónica que permita obtener de forma precisa y fiable los datos necesarios para, por ejemplo, monitorizar la evolución de un enfermo. Otro ámbito que también es claramente necesario y fuertemente emergente es el del diseño de nuevas células solares y sistemas fotovoltaicos en el sector de la energía.

Este grado se imparte en el marco del [programa académico de recorrido sucesivo \(PARS\)](#) de **Ingeniero/a de Telecomunicación**.

## **Mención en Sistemas Audiovisuales**

Adquirirás los conocimientos para concebir, diseñar, implementar y operar productos, sistemas y servicios en el campo de la ingeniería de sistemas audiovisuales, incluidos los campos de la acústica, la imagen, el audio, el vídeo y los entornos multimedia.

## **Mención en Sistemas de Telecomunicación**

Adquirirás los conocimientos para concebir, diseñar, implementar y operar sistemas de telecomunicación que se fundamentan en la generación, transmisión, recepción y procesamiento de señales eléctricas, acústicas y ópticas en todo el espectro de frecuencia, y el tratamiento de la información que está asociada.

## **Mención en Sistemas Telemáticos**

Adquirirás los conocimientos para concebir, diseñar, implementar y operar las redes telemáticas, así como los mecanismos de seguridad de la misma red y los datos que se transmiten; los protocolos que permiten su funcionamiento, y los servicios y aplicaciones que se ofrecen, tanto distribuidos como centralizados.

## Menciones

- Sistemas Audiovisuales
- Sistemas de Telecomunicación
- Sistemas Telemáticos

---

### DATOS GENERALES

---

#### Duración

6 años

#### Carga lectiva

360 créditos ECTS (incluido el trabajo de fin de grado). Un crédito equivale a 25-30 horas de trabajo.

#### Tipos de docencia

Presencial

#### Nota de corte del curso 2023-2024

10,616

#### Idiomas

Consulta el idioma de impartición de cada asignatura en la guía docente dentro del plan de estudios y a los horarios de los grupos.

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

#### Precios y becas

Precio aproximado por curso, 1.107 € (2.553 € para no residentes en la UE). [Consulta el porcentaje de minoración en función de la renta \(becas y modalidades de pago\)](#).

#### Lugar de impartición

[Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona \(ETSETB\)](#)

#### Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

---

### ACCESO

---

#### Plazas nuevo ingreso

40

#### Código de preinscripción

31111

#### Nota de corte del curso 2023-2024

10,616. [Notas de corte](#)

#### Ponderaciones PAU

[Tabla de ponderaciones de las materias para la fase específica](#)

#### Cómo acceder

[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula](#).

#### Convalidaciones de créditos de CFGS

[Consulta el buscador de estudios universitarios del Canal Universidades de la Generalitat de Catalunya](#)

#### 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](#).

**Calendario académico**

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

**Normativas académicas**

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

**Acreditación y reconocimiento de idiomas**

Los estudiantes de grado deben acreditar la competencia en una tercera lengua para obtener el título de grado.

[Certifica tu nivel de idiomas.](#)

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona (ETSETB)

---

**PLAN DE ESTUDIOS**

---