

## Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones

### Descripción de la titulación

Esta titulación tiene fundamentalmente una orientación profesional especializada en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), sin menoscabo de una formación en aspectos científicos y conceptos generalistas, con gran aceptación social, capacidad de innovación y una elevada demanda profesional.

Entre sus objetivos están: la elaboración, desarrollo y gestión de proyectos para el diseño, la concepción, despliegue y explotación de redes, servicios y aplicaciones de Telecomunicación; la adquisición de la formación científica y tecnológica, sobre materiales y componentes electrónicos, necesaria para el ejercicio profesional en el diseño y desarrollo de sistemas electrónicos en el sector de las telecomunicaciones y la realización de la especificación, simulación, diseño, desarrollo, diagnóstico, documentación y puesta a punto de circuitos, sistemas y productos con aplicación en el ámbito de la informática y de las telecomunicaciones.

### Salidas profesionales

Cargos técnicos y directivos en empresas del ámbito de la electrónica y las telecomunicaciones. Los sectores empresariales en los que se suele encontrar trabajo son muy diversos y variados: electrónica, telecomunicación, electrónica de consumo, microtecnología y nanotecnología, automoción, centros de I+D+i, sector sanitario y biomédico, seguridad, robótica, energía y sostenibilidad, multimedia, imagen, sonido y tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sector aeronáutico y aeroespacial, sector de los servicios, sector público.

Y en general, cualquier sector de actividad económica que necesite aplicar la electrónica y las comunicaciones en la mejora de la productividad y la competitividad. La electrónica y la telecomunicación están presentes en casi todos los sectores productivos.

Este grado da acceso al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico en Telecomunicación.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad de Alcalá (Pública)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus Científico-Tecnológico  
Carretera de Barcelona, Km. 33,600  
28871 Alcalá de Henares (Madrid)  
Tel.: 900 900 411  
[www.uah.es/escuela-politecnica](http://www.uah.es/escuela-politecnica)  
[ciu@uah.es](mailto:ciu@uah.es)

### **Universidad Complutense de Madrid (Pública)**

Facultad de Ciencias Físicas  
Plaza de Ciencias, 1. Ciudad Universitaria  
28040 Madrid  
Tel.: 91 394 46 48  
[www.ucm.es](http://www.ucm.es)  
[informacion@ucm.es](mailto:informacion@ucm.es)

### **Universidad Politécnica de Madrid (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Sistemas de Telecomunicación  
Campus Sur UPM  
Camino de la Arboleda, s/n  
Km 7 de la Carretera de Valencia  
28031 Madrid  
Tel.: 91 336 77 70  
[www.etsist.upm.es](http://www.etsist.upm.es)  
[informacion.academica@upm.es](mailto:informacion.academica@upm.es)

# Grado en Ingeniería en Sistemas Audiovisuales

## Descripción de la titulación

Tiene como objetivo básico la formación científica, tecnológica y socioeconómica, y la preparación para el ejercicio profesional en el desarrollo y aplicación de las tecnologías de su especialidad en todas las actividades que las requieran.

## Salidas profesionales

Estos titulados se ocupan de coordinar y dirigir la construcción y explotación de sistemas e instalaciones telefónicas, radioeléctricas y telegráficas, y de realizar inspecciones e intervenciones técnicas en servicios de telecomunicaciones. Trabajan igualmente como expertos en aplicaciones informáticas relativas a los sistemas de transmisión y conmutación, y como técnicos de circuitos, producción o mantenimiento de infraestructuras. Por lo tanto, desempeñan su actividad profesional en la industria eléctrica y electrónica, de comunicaciones e informática, en centrales y redes telefónicas, emisoras de radiodifusión y radiocomunicación, empresas de seguridad, estudios de grabación y empresas de alta tecnología. También pueden dedicarse a la docencia y la investigación.

Este grado da acceso al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad Carlos III de Madrid (Pública)**

Escuela Politécnica Superior

Campus Leganés

Avda. de la Universidad, 30

28911 Leganés (Madrid)

Tel.: 91 624 60 00

[www.uc3m.es](http://www.uc3m.es)

[futurosestudiantes@uc3m.es](mailto:futurosestudiantes@uc3m.es)

# Grado en Ingeniería en Sistemas Audiovisuales y Multimedia

## Descripción de la titulación

Los alumnos que opten por cursar el Grado en Ingeniería en Sistemas Audiovisuales y Multimedia comenzarán estudiando los fundamentos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para especializarse después en la información audiovisual y multimedia estudiando de manera rigurosa y sistemática su generación, (equipos de audio y vídeo, diseño de estudios de grabación, formatos de codificación –mp3, jpeg, ...), transmisión (redes de comunicaciones, difusión de televisión y radio digital, servicios de internet para información multimedia) y almacenamiento (tecnología de cd's y dvd's, servidores de almacenamiento, ...), así como su integración con el resto de tecnologías de la telecomunicación. Se logrará así que los profesionales que obtengan el grado en Ingeniería en Sistemas Audiovisuales y Multimedia constituyan en el futuro una base necesaria para el funcionamiento de todas las instituciones, ya sea desde dentro de las mismas o formando parte de empresas que generen u ofrezcan servicios avanzados de comunicaciones y contenidos digitales multimedia.

## Salidas profesionales

Estos titulados se ocupan de coordinar y dirigir la construcción y explotación de sistemas e instalaciones telefónicas, radioeléctricas y telegráficas, y de realizar inspecciones e intervenciones técnicas en servicios de telecomunicaciones. Trabajan igualmente como expertos en aplicaciones informáticas relativas a los sistemas de transmisión y conmutación, y como técnicos de circuitos, producción o mantenimiento de infraestructuras. Por lo tanto, desempeñan su actividad profesional en la industria eléctrica y electrónica, de comunicaciones e informática, en centrales y redes telefónicas, emisoras de radiodifusión y radiocomunicación, empresas de seguridad, estudios de grabación y empresas de alta tecnología. También pueden dedicarse a la docencia y la investigación.

Este grado da acceso al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad Rey Juan Carlos (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Telecomunicación

Campus Fuenlabrada

Camino del Molino, s/n

28943 Fuenlabrada (Madrid)

Tel.: 91 488 72 62

[www.urjc.es](http://www.urjc.es)

[fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es](mailto:fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es)

# Grado en Ingeniería en Sistemas de Comunicaciones

## Descripción de la titulación

Se definen como objetivos específicos asociados a la titulación: capacidad para construir, explotar y gestionar las redes, servicios, procesos y aplicaciones de telecomunicaciones, entendidas estas como sistemas de captación, transporte, representación, procesamiento, almacenamiento, gestión y presentación de información multimedia.

Esta formación está constituida por una formación científica básica, que le permita comprender los fundamentos teóricos de la ingeniería; una formación tecnológica básica, que le proporcione un conocimiento profundo de las tecnologías propias de la titulación y una formación tecnológica específica que proporcione el conocimiento de técnicas concretas usadas profesionalmente en su especialidad.

## Salidas profesionales

Estos titulados se ocupan de coordinar y dirigir la construcción y explotación de sistemas e instalaciones telefónicas, radioeléctricas y telegráficas, y de realizar inspecciones e intervenciones técnicas en servicios de telecomunicaciones. Trabajan igualmente como expertos en aplicaciones informáticas relativas a los sistemas de transmisión y conmutación, y como técnicos de circuitos, producción o mantenimiento de infraestructuras. Por lo tanto, desempeñan su actividad profesional en la industria eléctrica y electrónica, de comunicaciones e informática, en centrales y redes telefónicas, emisoras de radiodifusión y radiocomunicación, empresas de seguridad, estudios de grabación y empresas de alta tecnología. También pueden dedicarse a la docencia y la investigación.

Este grado da acceso al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad Carlos III de Madrid (Pública)**

Escuela Politécnica Superior

Campus Leganés

Avda. de la Universidad, 30

28911 Leganés (Madrid)

Tel.: 91 624 60 00

[www.uc3m.es](http://www.uc3m.es)

[futurosestudiantes@uc3m.es](mailto:futurosestudiantes@uc3m.es)



# Grado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación

## Descripción de la titulación

Esta titulación tiene fundamentalmente una orientación profesional especializada en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), con gran aceptación social, capacidad de innovación y una elevada demanda profesional.

Entre sus objetivos están la elaboración, desarrollo y gestión de proyectos para el diseño, la concepción, despliegue y explotación de redes, servicios y aplicaciones de Telecomunicación; el diseño, fabricación, instalación, supervisión y mantenimiento de Sistemas de Telecomunicación y Sistemas de Radiocomunicaciones (Radioenlaces y redes inalámbricas, Comunicaciones por Satélite, Comunicaciones Móviles, Radiodifusión y TV).

## Salidas profesionales

Los futuros graduados en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación podrán desarrollar su profesión en el diseño, gestión, desarrollo y optimización de los sistemas de comunicación, en el diseño de las herramientas de navegación de dispositivos y sus aplicaciones, en la planificación y diseño de redes por cable y por radio, así como en el desarrollo y control de nuevas aplicaciones emergentes en las comunidades digitales: domótica, hogar digital, oficina remota y teletrabajo, comunidades virtuales, ciudad y ocio en general. Estos profesionales podrán trabajar multitud de sectores: en empresas de telecomunicación (por cable, móvil y satélite), consultorías en Tecnologías de la Información, en empresas desarrolladoras de software o en el sector industrial, en la mejora de los productos añadiendo valor mediante dispositivos de telecomunicación.

Este grado da acceso al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad de Alcalá (Pública)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus Científico-Tecnológico  
Carretera de Barcelona, Km. 33,600  
28871 Alcalá de Henares (Madrid)  
Tels.: 91 885 65 05 /69 71 / 900 900 411  
[www.uah.es/escuela-politecnica](http://www.uah.es/escuela-politecnica)  
[ciu@uah.es](mailto:ciu@uah.es)

### **Universidad Alfonso X El Sabio (Privada)**

Escuela Politécnica Superior  
Avda. de la Universidad,1  
28691 Villanueva de la Cañada (Madrid)  
Tel.: 91 810 92 00  
[www.uax.es](http://www.uax.es)  
[info@uax.es](mailto:info@uax.es)

### **Universidad CEU-San Pablo (Privada)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus Montepíncipe  
28668 Boadilla del Monte (Madrid)  
Tels.: 91 372 40 35 / 36 / 37  
[www.uspceu.com](http://www.uspceu.com)  
[info.usp@ceu.es](mailto:info.usp@ceu.es)

### **Universidad Europea de Madrid (Privada)**

Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño  
C/ Tajo, s/n. Edificio C. Urbanización El  
Bosque  
28670 Villaviciosa de Odón (Madrid)  
Tel.: 902 23 23 50  
[www.madrid.universidadeuropea.es](http://www.madrid.universidadeuropea.es)  
[ads@uem.es](mailto:ads@uem.es)

### **Universidad Politécnica de Madrid (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Sistemas de Telecomunicación  
Campus Sur UPM  
Camino de la Arboleda, s/n  
Km 7 de la Carretera de Valencia  
28031 Madrid  
Tel.: 91 336 77 70  
[www.etsist.upm.es](http://www.etsist.upm.es)  
[informacion.academica@upm.es](mailto:informacion.academica@upm.es)

### **Universidad Rey Juan Carlos (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Telecomunicación  
Campus Fuenlabrada  
Camino del Molino, s/n  
28943 Fuenlabrada (Madrid)  
Tel.: 91 488 72 62  
[www.urjc.es](http://www.urjc.es)  
[fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es](mailto:fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es)

# Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen

## Descripción de la titulación

Esta titulación tiene fundamentalmente una orientación profesional especializada en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), con gran aceptación social, capacidad de innovación y una elevada demanda profesional.

Entre sus objetivos están: la elaboración, desarrollo y gestión de proyectos para el diseño, la concepción, despliegue y explotación de redes, servicios y aplicaciones de Telecomunicación; analizar, especificar, diseñar, proyectar, realizar y mantener sistemas y equipos de audio y vídeo; caracterización y evaluación del impacto medioambiental del ruido.

## Salidas profesionales

Los futuros graduados en Ingeniería de Sonido e Imagen podrán desarrollar su profesión en la difusión, fabricación e instalación de equipamiento y procesado de audio y vídeo, en la realización de proyectos de acústica arquitectónica y medioambiental o en el control de ruido, entre otras actividades. Estos profesionales podrán trabajar en empresas de televisión, emisoras de radio, productoras de vídeo, estudios de grabación musical, en empresas de servicios de telecomunicación, de instalación de sonorización, de multimedia e Internet, en la industria musical, electroacústica y cinematográfica, así como en la Administración Pública.

Este grado da acceso al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad Alfonso X El Sabio (Privada)**

Escuela Politécnica Superior  
Avda. de la Universidad, 1  
28691 Villanueva de la Cañada (Madrid)  
Tel.: 91 810 92 00  
[www.uax.es](http://www.uax.es)  
[info@uax.es](mailto:info@uax.es)

### **Universidad Politécnica de Madrid (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Sistemas de Telecomunicación  
Campus Sur UPM  
Camino de la Arboleda, s/n  
Km 7 de la Carretera de Valencia  
28031 Madrid  
Tel.: 91 336 77 70  
[www.etsist.upm.es](http://www.etsist.upm.es)  
[informacion.academica@upm.es](mailto:informacion.academica@upm.es)

# Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación / Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

## Descripción de la titulación

Los Grados en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación y Tecnologías de Telecomunicación persiguen que los graduados adquieran la formación científica, tecnológica y socio-económica y la preparación para el ejercicio profesional en el desarrollo y aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el ámbito de la Telecomunicación y otras actividades que las demanden. El nivel alcanzado deberá ser, como mínimo, el que habilite a los egresados para el desempeño de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación. Los titulados deberán adquirir la capacidad de analizar, diseñar, implementar, explotar y gestionar sistemas, redes, servicios, equipos, componentes o procesos dentro del ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en función del itinerario académico seguido.

## Salidas profesionales

El Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, y a su vez para el acceso a los futuros másteres en Ingeniería de Telecomunicación que habilitarán para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.

Las salidas profesionales son muy variadas. Además de en las Administraciones Públicas, las más destacables en el sector privado se encuentran en empresas operadoras y suministradoras de equipos y sistemas de telecomunicación, empresas proveedoras de servicios y aplicaciones, empresas suministradoras de equipos y sistemas informáticos, electrónicos e industriales, comercializadoras de componentes electrónicos, consultoras, instituciones reguladoras, etc. Aunque la mayoría de los ingenieros trabaja en puestos de carácter técnico y operativo, un porcentaje destacable ocupa puestos de responsabilidad en el nivel estratégico de las empresas y administraciones.

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación de Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación

### **Universidad de Alcalá (Pública)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus Científico-Tecnológico  
Carretera de Barcelona, Km. 33,600  
28871 Alcalá de Henares (Madrid)  
Tels.: 91 885 65 05 / 69 71 / 900 900 411  
[www.uah.es/escuela-politecnica](http://www.uah.es/escuela-politecnica)  
[ciu@uah.es](mailto:ciu@uah.es)

### **Universidad Carlos III de Madrid (Pública)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus Leganés  
Avda. de la Universidad, 30  
28911 Leganés (Madrid)  
Tel.: 91 624 60 00  
[www.uc3m.es](http://www.uc3m.es)  
[futurosestudiantes@uc3m.es](mailto:futurosestudiantes@uc3m.es)

### **Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE (Privada)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ICAI)  
C/ Alberto Aguilera, 2  
528015 Madrid  
Tel.: 91 542 28 00  
[www.comillas.edu](http://www.comillas.edu)  
[grado@comillas.edu](mailto:grado@comillas.edu)

### **Universidad Rey Juan Carlos (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Telecomunicación  
Campus Fuenlabrada  
Camino del Molino, s/n  
28943 Fuenlabrada (Madrid)  
Tel.: 91 488 72 62  
[www.urjc.es](http://www.urjc.es)  
[fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es](mailto:fuenlabrada.secretariadealumnos@urjc.es)

## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación de Grado en Ingeniería en Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

### **Universidad Autónoma de Madrid (Pública)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus de Cantoblanco  
C/ Francisco Tomás y Valiente, 11  
28049 Madrid  
Tel.: 91 497 22 30  
www.uam.es  
[www.uam.es/oae/contacto](http://www.uam.es/oae/contacto)

### **Universidad a Distancia de Madrid - UDIMA (Privada)**

Escuela de Ciencias Técnicas e Ingeniería  
Ctra. de la Coruña, Km. 38,500.  
Vía de servicio, 15  
28400 Collado Villalba (Madrid)  
Tels.: 91 189 69 99 y 902 02 00 03  
www.udima.es  
[informa@udima.es](mailto:informa@udima.es)

### **Universidad Politécnica de Madrid (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación  
Campus de Ciudad Universitaria  
Avda. Complutense, 28 y 32  
28040 Madrid  
Tel.: 91 336 72 44  
www.etsist.upm.es  
[informacion.academica@upm.es](mailto:informacion.academica@upm.es)

# Grado en Ingeniería Telemática

## Descripción de la titulación

La globalización de la información en el mundo actual, que ha permitido la popularización de la red de Internet o la utilización de tecnologías de videoconferencia digital, tiene como fundamento la transmisión de datos mediante las redes telemáticas. Estos estudios están entre la informática y los sistemas de telecomunicación y, por tanto, debe formar al futuro ingeniero en estas dos áreas.

Entre sus objetivos están la elaboración, desarrollo y gestión de proyectos para el diseño, la concepción, despliegue y explotación de redes, servicios y aplicaciones de Telecomunicación; la realización, gestión y seguimiento de Proyectos de Ingeniería Telemática; el diseño y explotación de servicios y redes de comunicación públicas y privadas según las estructuras de red actuales y su evolución en el futuro.

## Salidas profesionales

Trabajan fundamentalmente en el sector de la industria eléctrica y electrónica y en el de las comunicaciones e informática: circuitos cerrados de televisión, dispositivos electrónicos de control y telecontrol, servotecnia, dispositivos electrónicos de alarma, instalación de megafonía, teleimpresión, telefotografía, electrometría e instrumentación, transmisión de datos, transmisión y recepción de señales de vídeo.

Sus funciones ordinarias son las de técnico o jefe de: circuitos, producción, mantenimiento de infraestructuras, aplicaciones de productos telemáticos, diseño de proyectos, análisis, diseños de sistemas informáticos, centros de cálculo, hardware y software, empresas de alta tecnología y de seguridad, en departamentos de desarrollo, en organización de proyectos informáticos, en centros de programación de datos, proyectos y aplicaciones.

El Graduado en Ingeniería Telemática satisface la demanda de la sociedad Europea de titulados con una formación sólida en redes y servicios de comunicaciones, sistemas distribuidos y aplicaciones telemáticas.

Este grado da acceso al ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.



## Direcciones de los centros donde se imparte la titulación

### **Universidad de Alcalá (Pública)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus Científico - Tecnológico  
Carretera de Barcelona, Km. 33,600  
28871 Alcalá de Henares (Madrid)  
Tels.: 91 885 65 05 / 69 71 / 900 900 411  
[www.uah.es/escuela-politecnica](http://www.uah.es/escuela-politecnica)  
[ciu@uah.es](mailto:ciu@uah.es)

### **Universidad Alfonso X El Sabio (Privada)**

Escuela Politécnica Superior  
Avda. de la Universidad,1  
28691 Villanueva de la Cañada (Madrid)  
Tel.: 91 810 92 00  
[www.uax.es](http://www.uax.es)  
[info@uax.es](mailto:info@uax.es)

### **Universidad Carlos III de Madrid (Pública)**

Escuela Politécnica Superior  
Campus Leganés  
Avda. de la Universidad, 30  
28911 Leganés (Madrid)  
Tel.: 91 624 60 00  
[www.uc3m.es](http://www.uc3m.es)  
[futurosestudiantes@uc3m.es](mailto:futurosestudiantes@uc3m.es)

### **Universidad Politécnica de Madrid (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Sistemas de Telecomunicación  
Campus Sur UPM  
Camino de la Arboleda, s/n  
Km 7 de la Carretera de Valencia  
28031 Madrid  
Tel.: 91 336 77 70  
[www.etsist.upm.es](http://www.etsist.upm.es)  
[informacion.academica@upm.es](mailto:informacion.academica@upm.es)

### **Universidad Rey Juan Carlos (Pública)**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
Telecomunicación  
Campus Fuenlabrada  
Camino del Molino, s/n  
28943 Fuenlabrada (Madrid)  
Tel.: 91 488 72 62  
[www.urjc.es](http://www.urjc.es)  
[fuelabrada.secretariadealumnos@urjc.es](mailto:fuelabrada.secretariadealumnos@urjc.es)

#### **Más información:**

Centro de Información y Asesoramiento Universitario  
C/Alcalá, 32, planta baja. 28014 Madrid  
Tfno.: 91 720 02 06 / 07  
[informacion.universitaria@madrid.org](mailto:informacion.universitaria@madrid.org)