



DOBLE TITULACIÓN EN  
Ingeniería en Tecnologías  
de la Telecomunicación y  
Administración y Dirección  
de Empresas



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA



## Características de la titulación

La doble titulación es una oferta educativa destinada a aquellos estudiantes que deseen obtener una formación integral en las dos titulaciones de grado que ofrecen la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación Electrónica (Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación) y la Facultad de Economía, Empresa y Turismo (Grado en Administración y Dirección de Empresas). Este programa curricular único ofrece la posibilidad de cursar ambas titulaciones y obtener los títulos correspondientes.

Este programa formativo curricular único recoge las competencias de los títulos de origen y los pone en común con el objetivo fundamental de formar profesionales ampliamente capacitados para los retos de la Telecomunicación y la Empresa, y con capacidad de adaptación a retos futuros.

El futuro egresado de la Ingeniería de Telecomunicación será un profesional con una visión amplia del ámbito de esta ingeniería, de sus disciplinas fundamentales, principios básicos y alcance, consciente de la necesidad de actualizar su formación permanentemente y dotado de las habilidades de autoaprendizaje necesarias para ello. Es capaz de trabajar de forma efectiva en la planificación, implementación, configuración y mantenimiento de la infraestructura de telecomunicación de una organización, atendiendo a los objetivos estratégicos de la misma, y de realizar y dirigir adecuadamente las actividades asociadas a las TIC.

Como egresado del Grado en Administración y Dirección de Empresas será capaz de desempeñar labores de gestión, asesoramiento y evaluación en las organizaciones productivas. Estas labores se pueden desarrollar en el ámbito global de la organización o en cualquiera de sus áreas funcionales: producción, recursos humanos, finanzas, comercialización, inversión, administración o contabilidad. En concreto, debe saber identificar y anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar la información, seleccionar y motivar a las personas, tomar decisiones, alcanzar objetivos propuestos y evaluar resultados.



## Perfil del estudiante

El estudiante que desee cursar esta doble titulación debe acomodarse a los perfiles del Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación y del Grado en Administración y Dirección de Empresas. En ese sentido se considerarán los siguientes aspectos:

- Sentir interés por las Tecnologías de la Información y la Comunicación
- Ser competente en matemáticas, inglés e informática a nivel de usuario doméstico
- Tener capacidad lógico-deductiva, de abstracción, de razonamiento espacial y facilidad para aplicar conocimientos a problemas reales
- Poseer aptitudes organizativas y de trabajo en grupo
- Ser una persona con mentalidad abierta, curiosidad, constancia y capacidad de adaptación a situaciones de cambio
- Aptitud para el estudio y la organización del trabajo
- Destrezas para el razonamiento lógico y la resolución de problemas
- Disposición para los trabajos prácticos
- Capacidad de análisis y de síntesis de información
- Capacidad de argumentación, razonamiento y expresión de ideas.
- Capacidad de utilización de medios informáticos e Internet
- Capacidad creadora e innovadora ante la evolución de los avances tecnológicos

Como estudiante del Grado en Administración y Dirección de Empresas tendrá que tener especial sensibilidad por el desarrollo empresarial e iniciativa para crear y liderar negocios que generan riqueza y empleo. Será una persona con capacidad de decisión y de liderazgo, para integrar adecuadamente a los equipos humanos.



## Plan de estudios

La titulación cuenta con un total de 402 créditos ECTS, distribuidos a lo largo de 11 semestres a razón de 72 créditos por año en los 10 primeros semestres y 48 en el último. Cada uno de estos créditos ECTS equivale a 25 horas de trabajo del estudiante, con una presencialidad del 40%.

La distribución del programa curricular es la siguiente: formación básica 102 créditos, obligatorias 264, optativas 12, prácticas externas 12 y trabajo de fin de grado (TFG) 12.

El plan de estudio contempla cuatro menciones entre las que el estudiante deberá escoger : Telemática (T), Sonido e Imagen (SI), Sistemas de Telecomunicación (ST) y Sistemas Electrónicos (SE).

El periodo lectivo del curso académico tendrá una duración de 40 semanas y estará dividido en dos semestres en los que se distribuirán los contenidos que lo componen.

### CARACTER DE LAS MATERIAS - TIPOGRAFÍA

Materia básica - normal

**Materia obligatoria - negrita**

*Materia optativa - cursiva*

---

### MENCIONES

Telemática - (T)

Sonido e Imagen - (SI)

Sistemas de Telecomunicación - (ST)

Sistemas Electrónicos - (SE)

## PRIMER CURSO

<b>Primer Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ Álgebra	6
○ Cálculo I	6
○ Física	6
○ Fundamentos de la dirección de empresas	6
○ Introducción a la contabilidad	6
○ Principios de microeconomía	6

<b>Segundo Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Historia económica - sociología</b>	6
○ Contabilidad financiera	6
○ Principios de macroeconomía	6
○ Campos electromagnéticos y ondas	6
○ Cálculo II	6
○ Informática	6

## SEGUNDO CURSO

<b>Primer Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Programación</b>	6
○ Estadística y procesos estocásticos	6
○ Circuitos eléctricos	6
○ Introducción al derecho	6
○ <b>Contabilidad financiera superior</b>	6
○ Análisis económico	6

<b>Segundo Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Redes de comunicación</b>	6
○ Electrónica básica	6
○ <b>Medios de transmisión</b>	6
○ Diseño y organización de empresas	6
○ <b>Comportamiento organizativo y dirección de empresas</b>	6
○ <b>Contabilidad de gestión</b>	6

## TERCER CURSO

<b>Primer Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Arquitectura de redes</b>	6
○ <b>Electrónica analógica</b>	6
○ Señales y sistemas	6
○ <b>Matemáticas financieras I</b>	6
○ <b>Contabilidad de gestión superior</b>	6
○ <b>Dirección de producción de operaciones I</b>	6

<b>Segundo Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Electrónica digital</b>	6
○ <b>Sistemas audiovisuales y multimedia</b>	6
○ <b>Teoría de la comunicación</b>	6
○ <b>Matemáticas financieras II</b>	6
○ <b>Finanzas corporativas I</b>	6
○ <b>Dirección de producción de operaciones II</b>	6

## CUARTO CURSO

<b>Primer Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Programación de redes, sistemas y servicios</b>	6
○ <b>Sistemas e infraestructuras de telecomunicación</b>	6
○ <b>Sistemas digitales y microprocesadores</b>	6
○ <b>Métodos cuantitativos</b>	6
○ <b>Finanzas corporativas II</b>	6
○ <b>Dirección de marketing estratégico</b>	6

<b>Segundo Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Infraestructura de energía</b>	6
○ <b>Administración de sistemas (T)</b>	6
○ <b>Redes de área extensa (T)</b>	6
○ <b>Sistemas electroacústicos (SI)</b>	6
○ <b>Producción de televisión (SI)</b>	6
○ <b>Antenas (ST)</b>	6
○ <b>Procesado de la señal (ST)</b>	6
○ <b>Sistemas analógicos y de señal mixta (SE)</b>	6
○ <b>Hardware programable (SE)</b>	6
○ <b>Dirección de marketing operativo</b>	6
○ <b>Introducción a la econometría</b>	6
○ <b>Dirección de recursos humanos</b>	6

## QUINTO CURSO

<b>Primer Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Redes de comunicaciones móviles (T)</b>	6
○ <b>Diseño de aplicaciones (T)</b>	6
○ <b>Programación en entornos multidispositivos(T)</b>	6
○ <b>Sistemas y difusión de televisión (SI)</b>	7,5
○ <b>Sistemas y producción de audio (SI)</b>	6
○ <b>Ingeniería de audio (SI)</b>	4,5
○ <b>Microondas (ST)</b>	6
○ <b>Electrónica de comunicaciones (ST)</b>	6
○ <b>Servicios de radiocomunicación (ST)</b>	6
○ <b>Instrumentación electrónica (SE)</b>	6
○ <b>Electrónica de potencia (SE)</b>	6
○ <b>Sistemas electrónicos de control (SE)</b>	6
○ <b>Economía internacional y española</b>	6
○ <b>Estrategia empresarial</b>	6
○ <b>Régimen fiscal de la empresa</b>	6

<b>Segundo Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Organización de computadores (T)</b>	4,5
○ <b>Programación web (T)</b>	6
○ <b>Aplicaciones de red (T)</b>	7,5
○ <b>Acústica arquitectónica y ambiental (SI)</b>	7,5
○ <b>Tecnologías de la imagen y vídeo (SI)</b>	4,5
○ <b>Postproducción digital y animación (SI)</b>	6
○ <b>Comunicaciones ópticas (ST)</b>	6
○ <b>Radiodeterminación y navegación (ST)</b>	6
○ <b>Telecomunicaciones móviles y por satélite (ST)</b>	6
○ <b>Sistemas electrónicos (SE)</b>	6
○ <b>Integración de equipos (SE)</b>	6
○ <b>Electrónica de comunicaciones (SE)</b>	6
○ <b>Análisis Contable</b>	6
○ <b>Planificación e implantación de estrategias</b>	6
○ <i>Investigación comercial</i>	6
○ <i>Gestión de la calidad y medio ambiente</i>	6

## SEXTO CURSO

<b>Primer Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Proyectos avanzados de ingeniería telemática (T)</b>	6
○ <b>Proyectos e infraestructuras audiovisuales (SI)</b>	6
○ <b>Proyectos de telecomunicación (ST)</b>	6
○ <b>Proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica (SE)</b>	6
○ <b>Planificación y control de gestión</b>	6
○ <i>Historias de las telecomunicaciones</i>	6
○ <i>Ingeniería de telecomunicación y sociedad</i>	6
○ <b>Tecnología para la gestión de las organizaciones</b>	6
○ <i>Distribución comercial y gestión de ventas</i>	3
○ <i>Valoración y combinación de negocios</i>	3

<b>Segundo Semestre</b>	<b>Créditos</b>
○ <b>Prácticas de empresa</b>	12
○ <b>Trabajo fin de título</b>	12

## Recursos materiales

Actualmente, la ULPGC cuenta con recursos materiales suficientes para dar cobertura a las necesidades administrativas y de servicios de este título. En el Campus Universitario de Tafira la Escuela de Ingeniería Telecomunicación y Electrónica dispone de los siguientes espacios:

**Aulas Docentes:** en el Aulario de Telecomunicaciones se encuentran las aulas destinadas a la docencia teórica.

**Laboratorios:** Para la realización de clases prácticas, se cuenta con 34 laboratorios convenientemente equipados.

**Biblioteca:** El edificio donde se imparte la docencia dispone de una biblioteca temática con un fondo que asciende a más de 10.000 títulos y del acceso a los fondos electrónicos de la Biblioteca Universitaria. Esta biblioteca cuenta con 14 puestos equipados con ordenadores personales.

**Otros recursos:** salas de ordenadores 24 horas, conexión wifi en todo el campus, residencia y apartamentos universitarios, comedores y cafeterías, instalaciones deportivas, transporte interno gratuito entre los edificios del campus, oficinas bancarias, etc.

**Campus Virtual ULPGC:** punto de encuentro virtual del profesorado y de los estudiantes, que permite disponer del material empleado en la docencia en formato electrónico. La plataforma básica de este Campus cuenta con herramientas de comunicación (foros, chats, mensajería instantánea y diálogos), de gestión de personas (listas de clase, grupos y agrupamientos), didácticas y de gestión personal (blogs, wikis, calendario y agenda), etc.



## Salidas profesionales

Esta titulación ofrece una formación específica en el área de la "Economía digital". Atendiendo al *Libro blanco de las Titulaciones* se prevé que este sector ofrezca un importante número de ofertas laborales en los próximos años.

Por separado, tanto la Ingeniería de Telecomunicación como la Administración y Dirección de Empresas son titulaciones tradicionales con un alto grado de inserción laboral. Por un lado, al cabo de un año los egresados de títulos de "Ingeniería y profesiones ..." tienen un 47% de afiliación a la Seguridad Social, y al cabo de cuatro años se eleva al 74%. Y, por otro lado, al cabo de un año los egresados de títulos de "Administración y Negocios" tienen un 46,8% de afiliación a la Seguridad Social, y al cabo de cuatro años se eleva al 68,7%.

El ámbito de trabajo de la Ingeniería de Telecomunicación incluye empresas de servicios de telecomunicación, consultoras de telecomunicación, empresas de software, empresas tecnológicas y de telecomunicaciones, empresas de instalaciones y producción audiovisual, empresas donde apliquen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, empresas de seguridad y entidades públicas y privadas de cualquier tipo (financieras, industriales, gubernamentales, etc.) y, en general, cualquier empresa u organización que requiera la utilización de las TIC.

La formación en Administración y Dirección de Empresas facilita la incorporación del egresado a las distintas áreas funcionales de la empresa (dirección económico-financiera, dirección de recursos humanos, dirección comercial y de marketing, dirección logística, etc.). Asimismo, facilita el ingreso en los cuerpos superiores de la Administración Pública y la creación de empresas propias. Faculta además para el análisis e interpretación del funcionamiento de la economía, con el propósito de mejorar el bienestar de la sociedad, teniendo en cuenta distintos enfoques normativos como la eficiencia y equidad y, en general, le permite abordar con rigor el análisis y solución de los problemas económicos y sociales más relevantes.





## Un título reconocido en Europa

**La Doble Titulación en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación y en Administración y Dirección de Empresas** es un título adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior y como tal permite al estudiante beneficiarse de las siguientes ventajas:

1. Mayor presencia de enseñanzas prácticas y prácticas externas.
2. Reconocimiento automático de los créditos facilitando la movilidad entre las titulaciones.
3. Valoración del trabajo global del estudiante y su iniciativa. Un *crédito ECTS* corresponde a 25-30 horas de dedicación.
4. Potenciación de la tutorización y la evaluación continua de los estudiantes.
5. Orientación de los títulos a la demanda social y actualización para que se adecuen al entorno laboral.

## Movilidad

La ULPGC ha obtenido su carta Erasmus+ para el periodo 2014-2020. Esto significa que delante de ti se abren multitud de posibilidades para realizar movilidad con países de Europa y fuera de ella. La movilidad, como ha demostrado la Unión Europea, mejora tu empleabilidad en el futuro. La ULPGC tiene firmados en la actualidad unos 300 convenios Erasmus+ con diferentes centros de todo el mundo, siendo uno de los centros más activos del programa. Canarias, como región ultraperiférica de Europa, tiene un trato preferencial a la hora de la subvención que reciben sus estudiantes. Además del programa europeo, la ULPGC cuenta con programas propios de movilidad con América Latina, Corea del Sur, China y Rusia. Es importante recordar que la acreditación de idiomas es un factor relevante a la hora de hacer movilidad.

Toda la información necesaria la encontrarás en el apartado de internacional de la página web de la ULPGC:

[www.movilidad.ulpgc.es](http://www.movilidad.ulpgc.es)

## Más información

**Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Electrónica**

Tel: + 34 928 45 2925

[www.eite.ulpgc.es](http://www.eite.ulpgc.es)

**Servicio de Información al Estudiante**

Tel: + 34 928 45 1075

Correo electrónico: [sie@ulpgc.es](mailto:sie@ulpgc.es)

[www.ulpgc.es/sie](http://www.ulpgc.es/sie)