



Escuela de Ingeniería
de Fuenlabrada

Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación

Jornadas de Acogida 2026-27

Coordinador: David Gualda Gómez

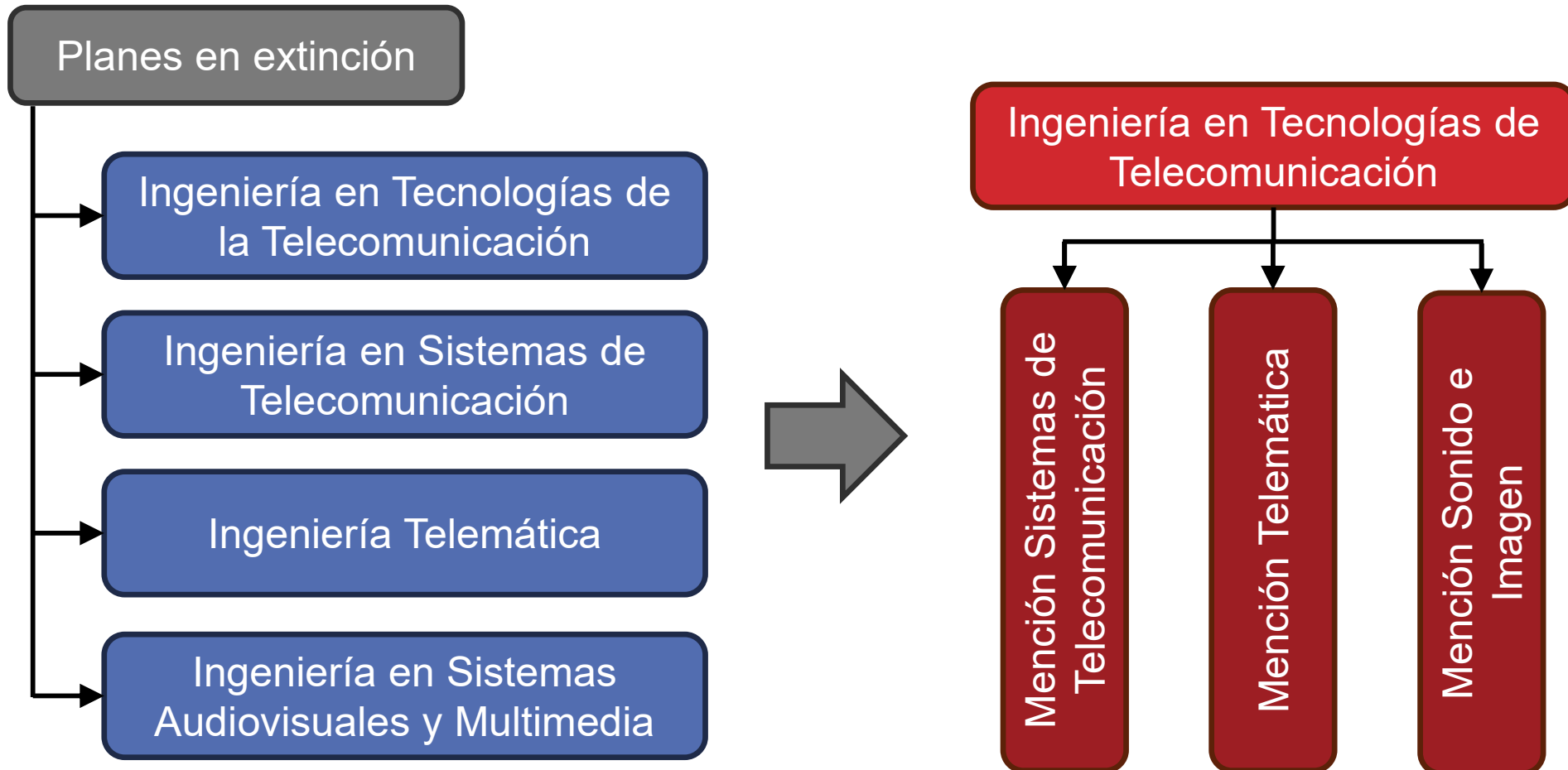


Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada

Contexto

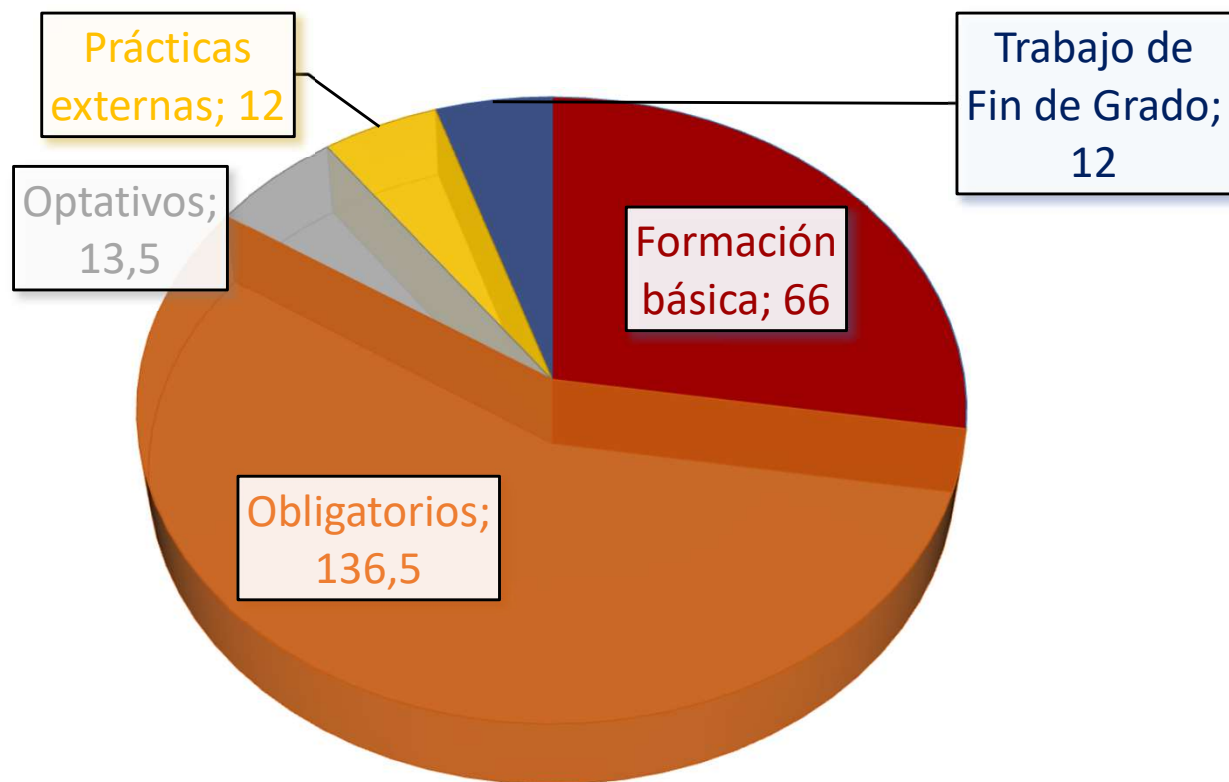
¿Por qué surge este grado?



Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación

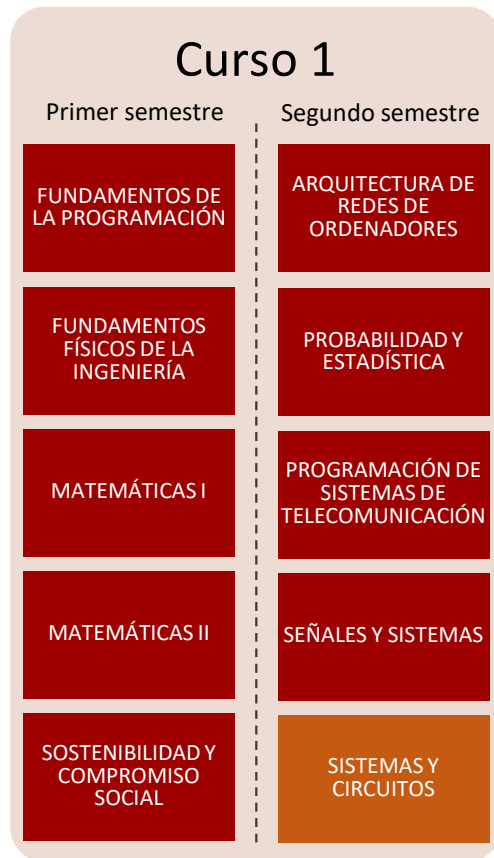
Distribución de créditos

- **240 ECTS**



Itinerario formativo

1er y 2º curso (General)



<https://www.urjc.es/estudios/9753-grado-en-ingenieria-en-tecnologias-de-telecomunicacion#itinerario-formativo>

 Formación Básica  Obligatoria

Itinerario formativo

3er curso

3º General

Primer semestre

ARQUITECTURA DE
COMPUTADORES

Segundo semestre

SISTEMAS
TELEMÁTICOS II

3º Sist. de Telecomunicación

Primer semestre

COMUNICACIONES
DIGITALES

ELECTRÓNICA DE
COMUNICACIONES

MICROONDAS

SISTEMAS DE
TELECOMUNICACIÓN

Segundo semestre

ANTENAS

COMUNICACIONES
DE BANDA ANCHA Y
SATELITALES

COMUNICACIONES
ÓPTICAS

RADIOCOMUNICACIONES
MÓVILES

3º Telemática

Primer semestre

APLICACIONES
TELEMÁTICAS

APRENDIZAJE
AUTOMÁTICO

BASES DE DATOS

COMUNICACIONES
DIGITALES

SISTEMAS
OPERATIVOS

Segundo semestre

INVOCACIÓN DE
SERVICIOS REMOTOS

PROGRAMACIÓN
CONCURRENTE

REDES DEFINIDAS
POR SOFTWARE

SERVICIOS
TELEMÁTICOS

TRATAMIENTO DE
INFORMACIÓN
MULTIMEDIA

3º Sonido e Imagen

Primer semestre

FUNDAMENTOS DE
INGENIERÍA
ACÚSTICA

PROCESAMIENTO DE
AUDIO

SISTEMAS DE
COMUNICACIONES
AUDIOVISUALES

TRATAMIENTO DE
IMAGEN Y VÍDEO

Segundo semestre

ACÚSTICA
AMBIENTAL Y
ARQUITECTÓNICA

CONSTRUCCIÓN DE
SERVICIOS Y
APLICACIONES
AUDIOVISUALES EN
INTERNET

ESTÁNDARES DE
COMUNICACIÓN Y
DIFUSIÓN DE AUDIO
Y VÍDEO

INGENIERÍA DE
AUDIO

<https://www.urjc.es/estudios/9753-grado-en-ingenieria-en-tecnologias-de-telecomunicacion#itinerario-formativo>

■ Obligatoria

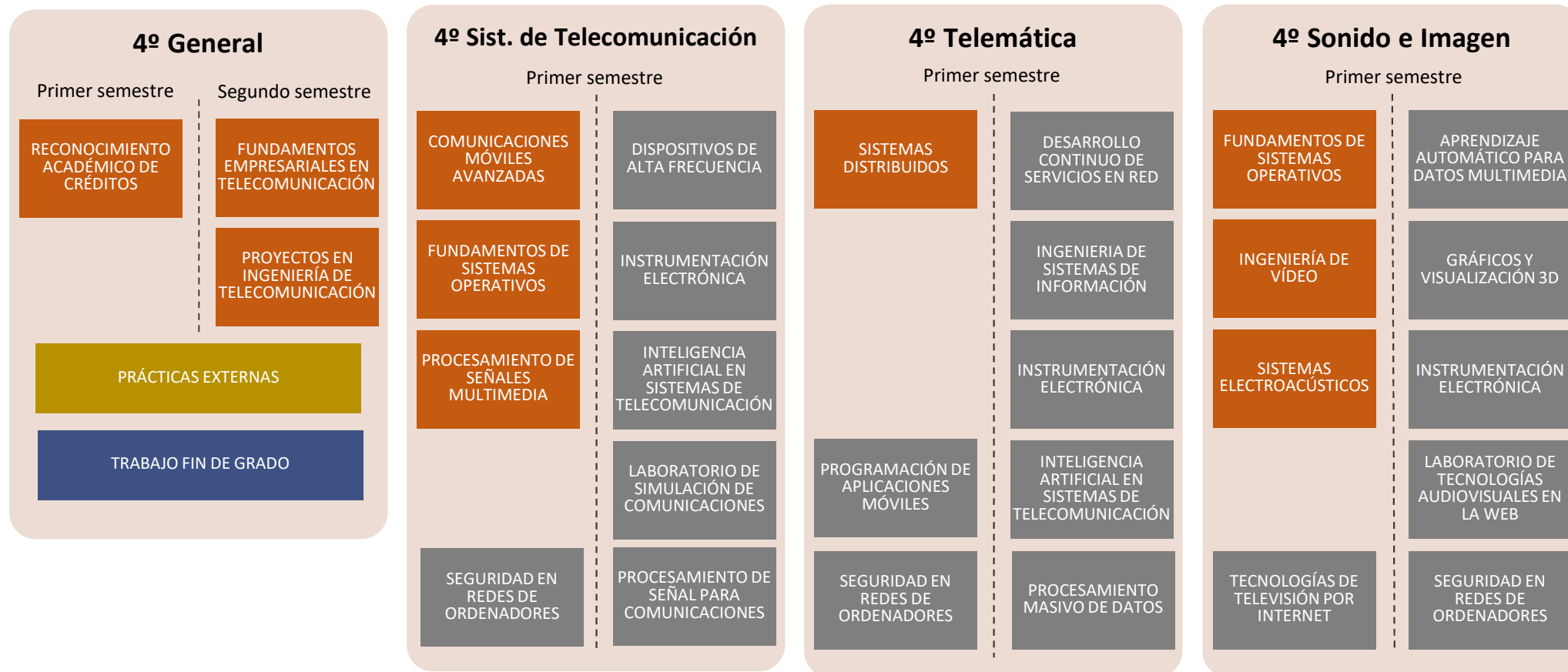


Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada

Itinerario formativo

4º curso



<https://www.urjc.es/estudios/9753-grado-en-ingenieria-en-tecnologias-de-telecomunicacion#itinerario-formativo>

Itinerario formativo

Diferencias

	Sistemas de Telecomunicación	Telemática
Enfoque principal	Transmisión de información a distancia	Integración de las telecomunicaciones con la informática
Contenido	Medios físicos y electrónicos que permiten la comunicación (radiofrecuencia, fibra óptica, satélites, redes móviles, etc.)	Transmisión y procesado de datos
Áreas clave	Construcción de señales, redes móviles (4G, 5G), infraestructura de la red (antenas, routers, etc.)	Redes de computadoras (LAN, internet), protocolos de comunicación (TCP/IP, HTTP, etc.), ciberseguridad, servicios en la nube.



Competencias Generales

¿Qué voy a aprender?

- **Matemáticas**
 - Cálculo, álgebra, probabilidad y estadística, procesamiento de señales, optimización, etc.
- **Informática**
 - Programación, bases de datos, sistemas operativos, arquitectura de computadores, desarrollo web, etc.
- **Circuitos**
- **Electrónica**
 - Analógica y digital
- **Comunicaciones**
 - Medios de transmisión, sistemas telemáticos, etc.
- **Aprendizaje Automático e Inteligencia Artificial.**

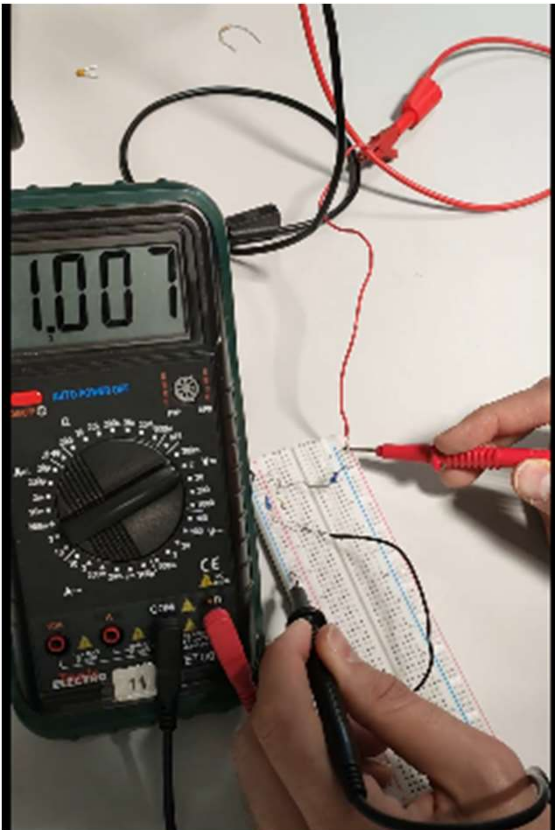
Competencias por Mención

¿Qué voy a aprender?

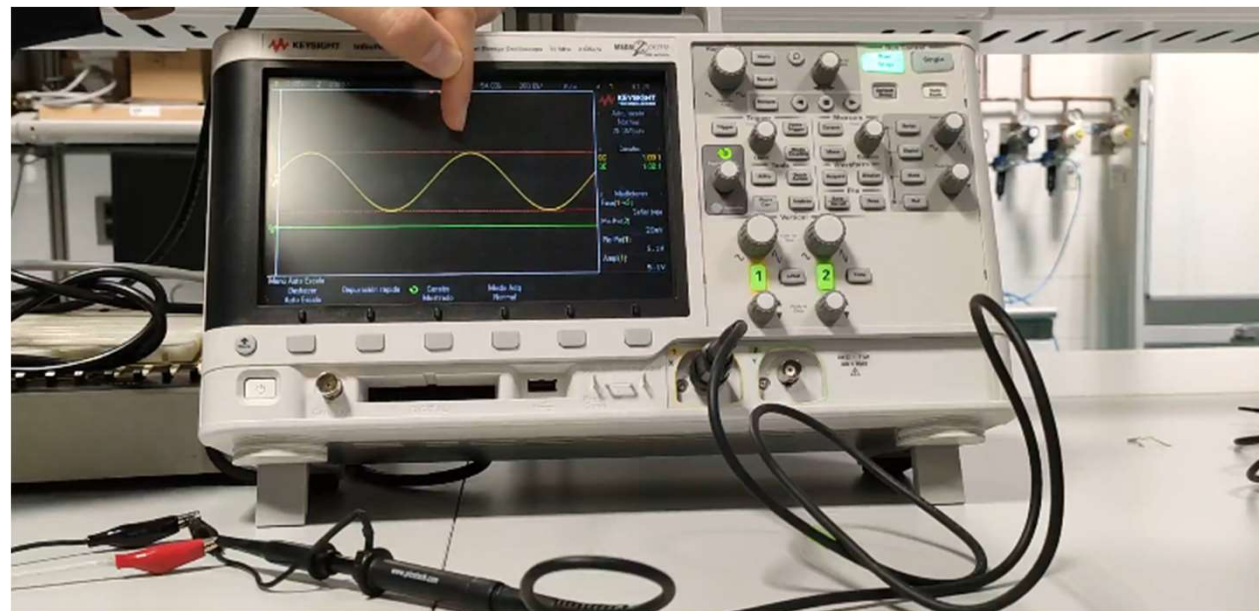
- **Sistemas de Telecomunicación**
 - Antenas, comunicaciones digitales y ópticas, microondas, comunicaciones móviles, etc.
- **Telemática**
 - Aplicaciones y servicios telemáticos, tratamiento de información multimedia, programación de aplicaciones móviles, etc.
- **Sonido e Imagen**
 - Acústica, ingeniería y procesamiento de audio y vídeo, estándares de comunicación y difusión de audio y vídeo, sistemas de compresión, etc.

Ejemplos de prácticas

¿Qué voy a aprender?



Polímetro y placa protoboard



Osciloscopio

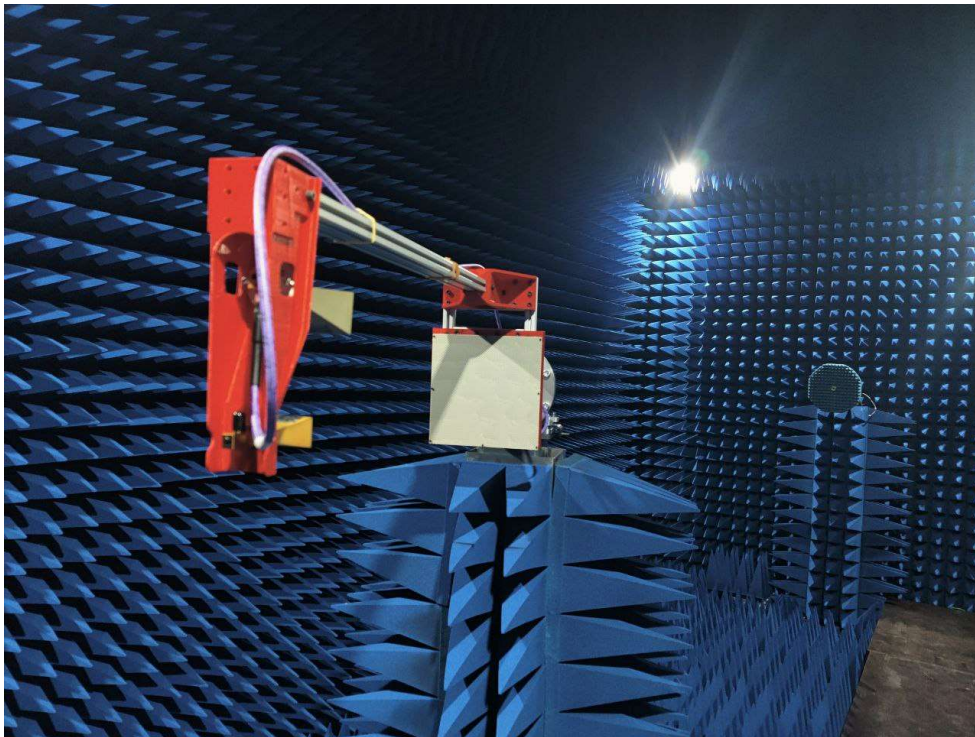


Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada

Ejemplos de prácticas

¿Qué voy a aprender?



Caracterización de antenas en una cámara anecoica



Estudio de radioenlaces

Ejemplos de prácticas

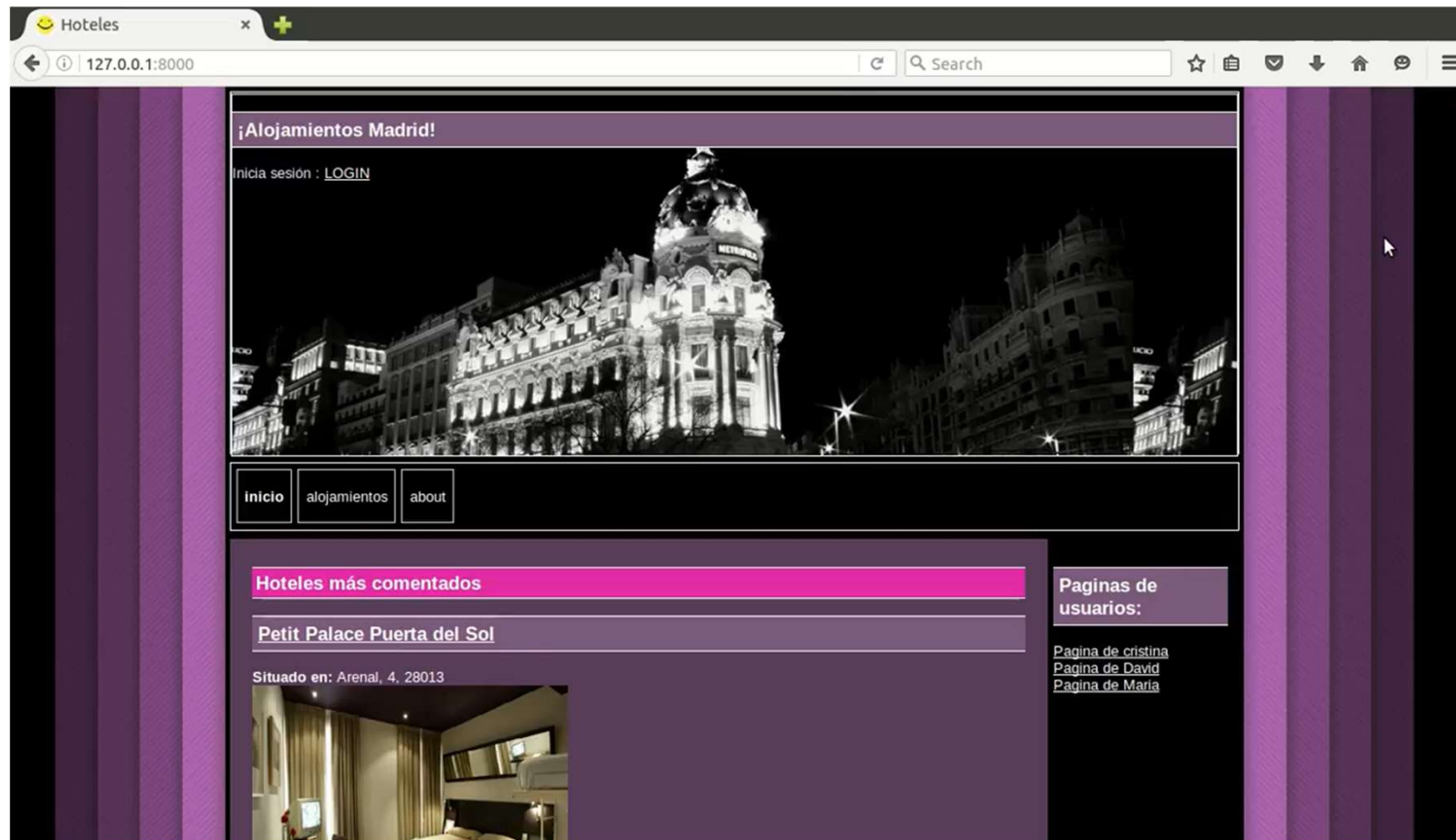
¿Qué voy a aprender?



Prácticas relacionadas con señales satelitales

Ejemplos de prácticas

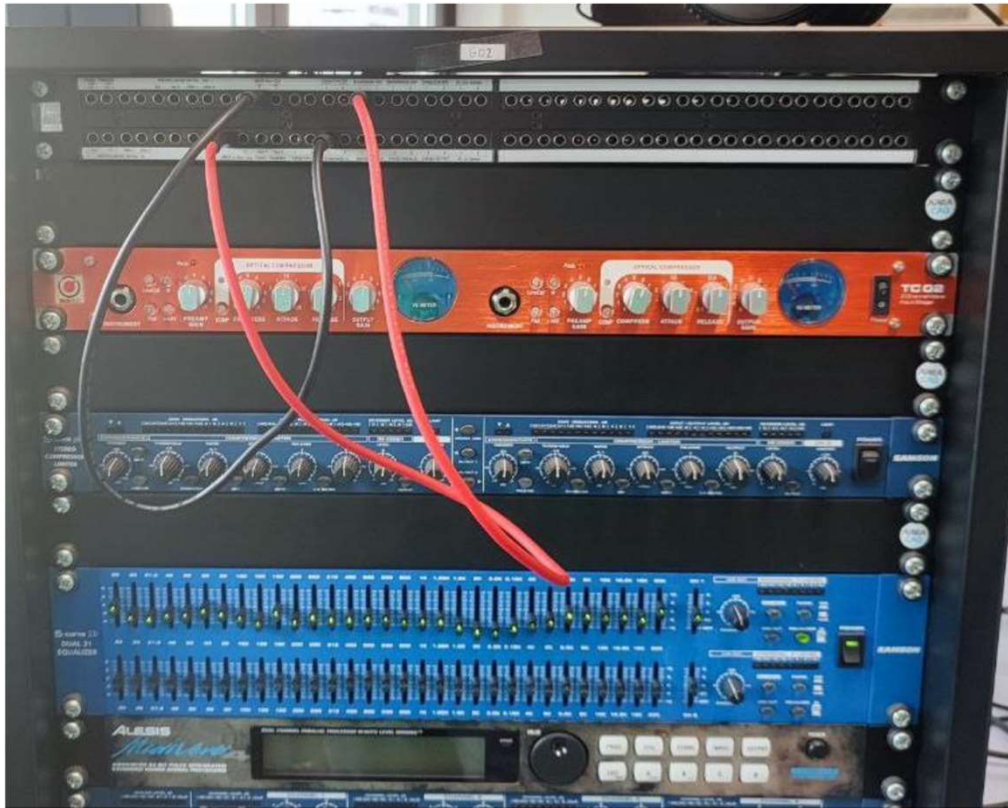
¿Qué voy a aprender?



Desarrollo de servicios web

Ejemplos de prácticas

¿Qué voy a aprender?



Procesamiento de señales de audio

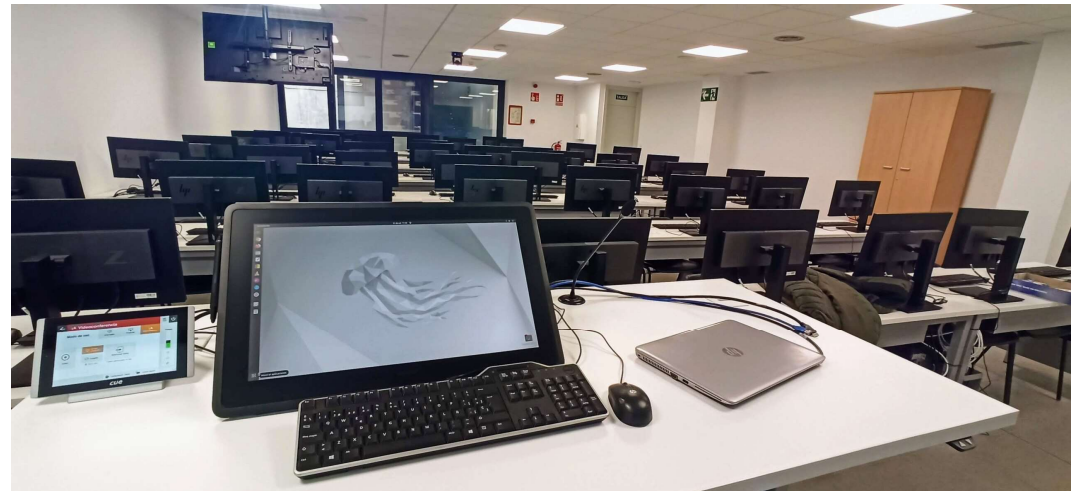


Espacios

¿Dónde voy a aprender?



Aulas de teoría



Aulas de informática

Espacios

¿Dónde voy a aprender?



Laboratorio de Electrónica

Espacios

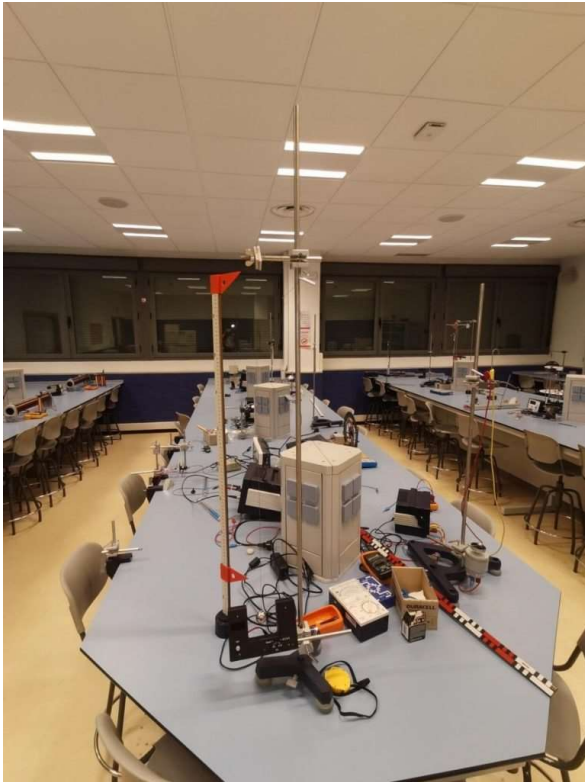
¿Dónde voy a aprender?



Laboratorio de Procesamiento Digital

Espacios

¿Dónde voy a aprender?



Laboratorio de Física



Laboratorio de equipos y tratamiento de información multimedia

Recomendaciones

Sugerencias

- Asistencia a clase y a los cursos complementarios.
- Consulta de las guías docentes de las asignaturas.
- Solicitar/Asistir a tutorías.
- Resolver ejercicios de clase y exámenes de cursos anteriores.
- Aprovechar la inercia de estudio.
- Hacer uso responsable de la inteligencia artificial generativa.
 - Usadla para aprender, no para sustituir vuestro trabajo.
 - En los exámenes no podréis utilizarla.
- **¡Disfrutad de la experiencia!**

Contacto

- Docente de la asignatura.
- Delegado/a de curso.
- Coordinador de curso.
- Coordinador de grado: David Gualda Gómez
 - grado.ingenieriatelecomunicacion@urjc.es
 - Plazo de respuesta habitual: 24 horas laborables.



Escuela de Ingeniería
de Fuenlabrada

Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación

Jornadas de Acogida 2026-27

Coordinador: David Gualda Gómez



Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada