



1ª Jornada de los Antiguos Alumnos de la EUIT de Telecomunicación.

Ingeniería Técnica y Grado en Ingeniería

Javier Hernández Bermejo
Juan José Gómez Alfageme



Ingeniería Técnica y Grado en Ingeniería

1. Nuevas titulaciones en la EUITT
2. Grado para Ingenieros Técnicos
 - a. Interés por obtener el título de Graduado
 - b. Posibilidades para obtener el Grado
 - Acceso a Grado (preinscripción)
 - Curso de Adaptación para titulados
3. Curso de Adaptación para titulados
4. Complementos formativos acceso a Máster
5. Preguntas



Espacio Europeo de Educación Superior

- ❑ Declaración de Bolonia (1999)
 - Objetivo: Hacer posible la comparación de los sistemas universitarios europeos
 - Medida en ECTS (European Credit Transfer System)
 - Sistema utilizado en intercambios internacionales de Europa (Erasmus)
 - Mide el trabajo del alumno (clases, tareas, estudio,)
 - 1 ECTS: entre 25 y 30 horas,
 - 60 ECTS al año (1500 -1800 horas trabajo al año, 40 horas x 40 semanas).
- ❑ Los Títulos se denominan:
 - Grado, Master y Doctor.
 - Sustitución de las nomenclaturas de los títulos actuales (no pueden ofrecerse desde el curso 2010/11):
 - Licenciado, diplomado,
 - Ingeniero (Arquitecto), Ingeniero Técnico
 - Permanecen las atribuciones profesionales: con el Grado o con el Máster



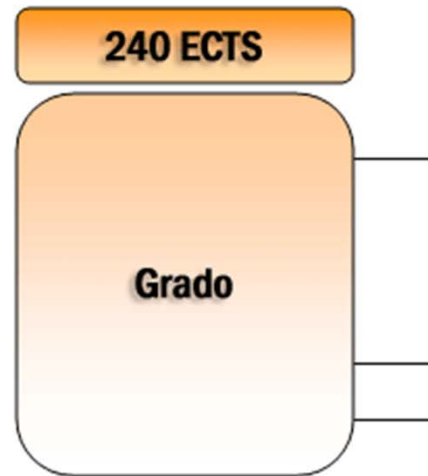
Estudios universitarios en España

- ❑ Regulación de los estudios de Grado y Máster en España
 - Real Decreto 1393/2007
- ❑ Adscripción de los títulos a una de las **cinco ramas de conocimiento**:
 - a) Artes y Humanidades.
 - b) Ciencias.
 - c) Ciencias de la Salud.
 - d) Ciencias Sociales y Jurídicas.
 - e) Ingeniería y Arquitectura.
- ❑ Títulos en las Universidades españolas
 - Desaparece el catálogo cerrado de títulos
 - Registro de Universidades, Centros y Títulos. (RUCT)
 - Estos deben ser verificados por la agencia de calidad: ANECA
 - Permite una elevada diversidad
 - Dificultad de identificación de los estudios



Estudios universitarios en España

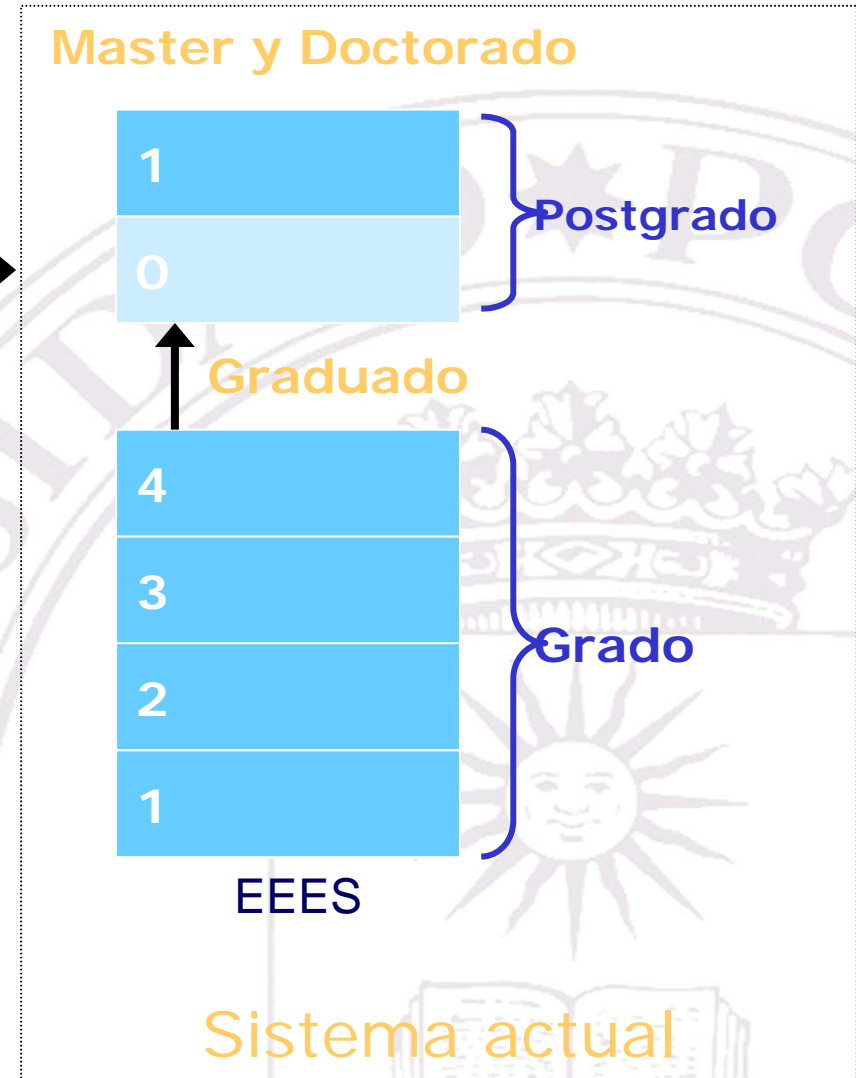
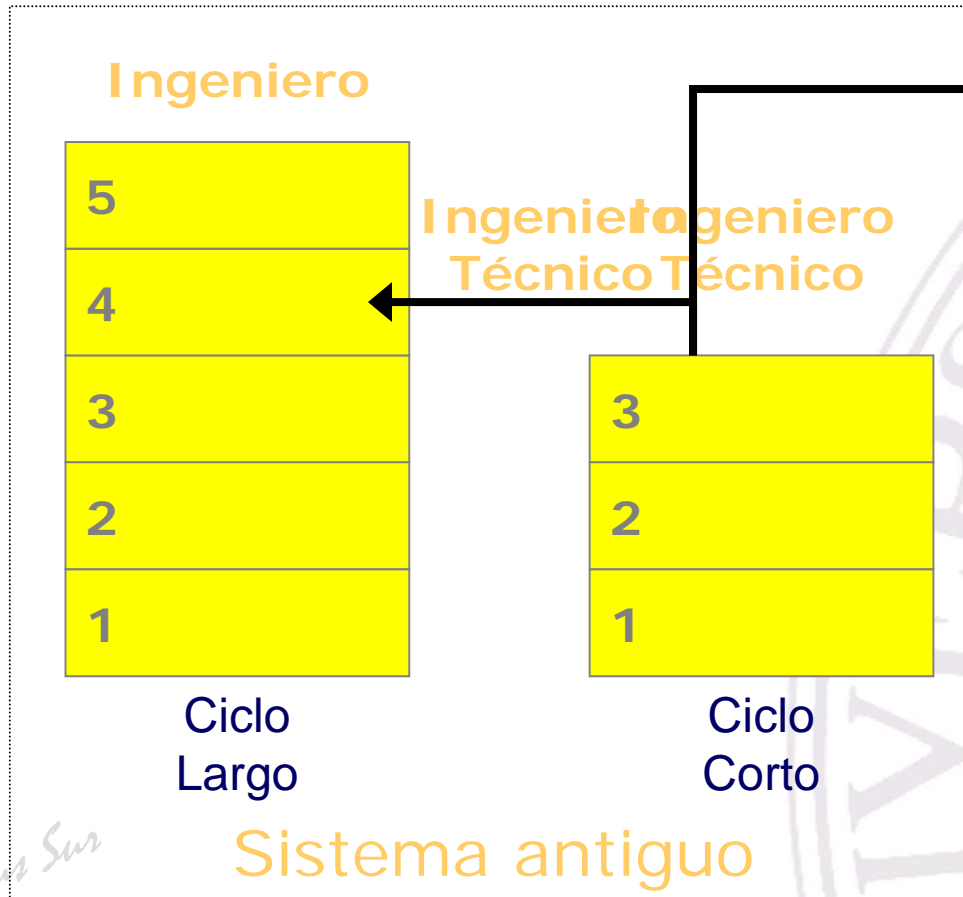
- ❑ Estudios de Grado
 - 240 ECTS (4 años)
 - Excepto carreras reguladas por directiva europea:
 - Medicina, Veterinaria, Arquitectura, ... (regulado por el gobierno)
 - 60 créditos ECTS de formación básica en la rama





Estudios universitarios ingeniería

En la EUITT se imparten estudios de Grado, Master y Doctorado



Campus Sur



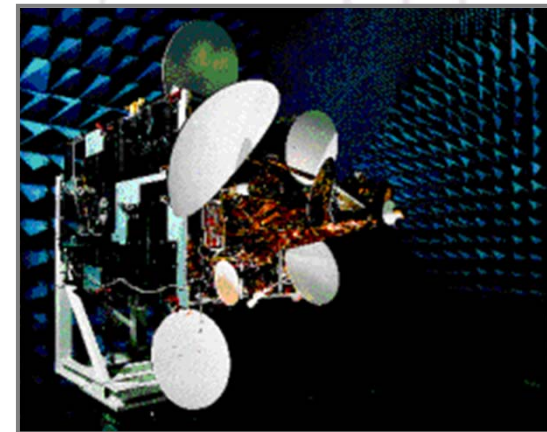
Estudios de Postgrado en la EUITT



- ❑ Master Universitario y Doctorado en:
 - Sistemas y Servicios para la Sociedad de la Información
- ❑ Master Universitario en:
 - Ingeniería Acústica para la Edificación y el medio ambiente



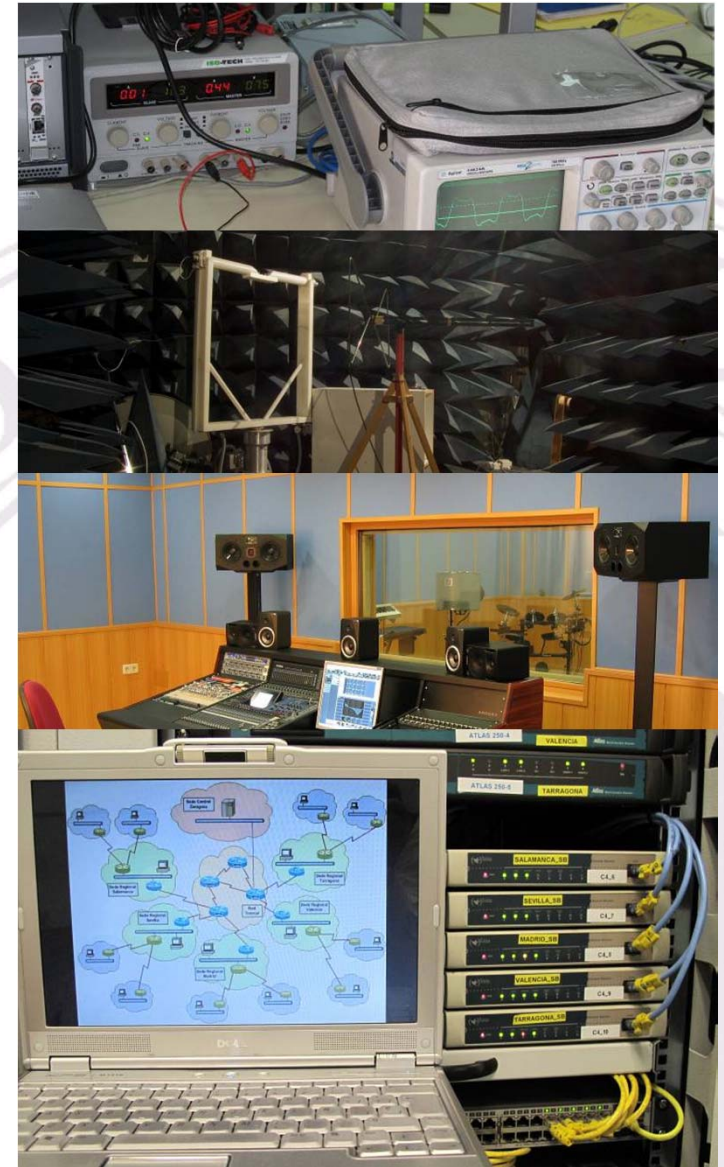
- ❑ Título propio de la UPM
 - Master en Satellite Technologies





Titulaciones de Grado EUITT

- ❑ Cuatro titulaciones: **Grado en Ingeniería...**
 - Electrónica de Comunicaciones
 - de Sistemas de Telecomunicación
 - de Sonido e Imagen
 - Telemática
- ❑ Los cuatro primeros semestres:
 - **asignaturas comunes a los cuatro grados**
- ❑ Los cuatro últimos semestres de cada título:
 - Asignaturas de Especialidad
 - Asignaturas Optativas
 - Proyecto Fin de Grado
- ❑ Requisito UPM: nivel B2 de lengua inglesa





Asignaturas por semestres

TELECOMUNICACIONES



1

Cálculo I + Algebra Lineal
12 ECTS

Análisis de Circuitos I
6 ECTS

Programacion I
6 ECTS

Talleres de Iniciación a la
Ingeniería + Introducción a las
Telecomunicaciones
6 ECTS



Asignaturas por semestres

2	Cálculo II 6 ECTS	Análisis de Circuitos II 6 ECTS	Electrónica I 6 ECTS	Programacion II 6 ECTS	Comunicación Profesional + Técnicas de búsqueda y sistemas de información 6 ECTS
1	Cálculo I + Algebra Lineal 12 ECTS	Análisis de Circuitos I 6 ECTS		Programacion I 6 ECTS	Talleres de Iniciación a la Ingeniería + Introducción a las Telecomunicaciones 6 ECTS



Asignaturas por semestres

3	Estadística y Procesos Estocásticos 6 ECTS	Electromagnetismo y Ondas 6 ECTS	Señales y Sistemas 6 ECTS	Electrónica II 6 ECTS	Redes y Servicios de Telecomunicación 6 ECTS	
2	Cálculo II 6 ECTS		Análisis de Circuitos II 6 ECTS	Electrónica I 6 ECTS	Programación II 6 ECTS	Comunicación Profesional + Técnicas de búsqueda y sistemas de información 6 ECTS
1	Cálculo I + Álgebra Lineal 12 ECTS		Análisis de Circuitos I 6 ECTS		Programación I 6 ECTS	Talleres de Iniciación a la Ingeniería + Introducción a las Telecomunicaciones 6 ECTS



Asignaturas por semestres

4		Propagación de Ondas 4,5 ECTS	Teoría de la Comunicación 6 ECTS	Microprocesadores 6 ECTS	Redes de Ordenadores 4,5 ECTS	Ciencia, Tecnología y Sociedad 3 ECTS
3	Estadística y Procesos Estocásticos 6 ECTS	Electromagnetismo y Ondas 6 ECTS	Señales y Sistemas 6 ECTS	Electrónica II 6 ECTS	Redes y Servicios de Telecomunicación 6 ECTS	
2	Cálculo II 6 ECTS		Análisis de Circuitos II 6 ECTS	Electrónica I 6 ECTS	Programacion II 6 ECTS	Comunicación Profesional + Técnicas de búsqueda y sistemas de información 6 ECTS
1	Cálculo I + Algebra Lineal 12 ECTS		Análisis de Circuitos I 6 ECTS		Programacion I 6 ECTS	Talleres de Iniciación a la Ingeniería + Introducción a las Telecomunicaciones 6 ECTS



Asignaturas por semestres

8	Proyecto Fin de Grado 12 ECTS				Gestión de Proyectos 4,5 ECTS	
7	English for Professional and Academic Communication 6 ECTS					
6	Procesado Digital de la Señal 4,5 ECTS					
5	Sistemas Audiovisuales 4,5 ECTS		Sistemas Operativos 4,5 ECTS		Economía y Dirección de Empresas 4,5 ECTS	
4	Propagación de Ondas 4,5 ECTS	Teoría de la Comunicación 6 ECTS	Microprocesadores 6 ECTS	Redes de Ordenadores 4,5 ECTS	Ciencia, Tecnología y Sociedad 3 ECTS	
3	Estadística y Procesos Estocásticos 6 ECTS	Electromagnetismo y Ondas 6 ECTS	Señales y Sistemas 6 ECTS	Electrónica II 6 ECTS	Redes y Servicios de Telecomunicación 6 ECTS	
2	Cálculo II 6 ECTS	Análisis de Circuitos II 6 ECTS		Electrónica I 6 ECTS	Programacion II 6 ECTS	Comunicación Profesional + Técnicas de búsqueda y sistemas de información 6 ECTS
1	Cálculo I + Algebra Lineal 12 ECTS		Análisis de Circuitos I 6 ECTS		Programacion I 6 ECTS	Talleres de Iniciación a la Ingeniería + Introducción a las Telecomunicaciones 6 ECTS



Asignaturas por semestres

8	Especialidad 10 4,5 ECTS	Optativas / Prácticas en empresa 9 ECTS	Proyecto Fin de Grado 12 ECTS			Gestión de Proyectos 4,5 ECTS
7	Especialidad 8 10,5 ECTS	Optativas / Prácticas en empresa 13,5 ECTS				English for Professional and Academic Communication 6 ECTS
6	Especialidad 5 16,5 ECTS	Optativas / Prácticas en empresa 9 ECTS	Procesado Digital de la Señal 4,5 ECTS			
5	Especialidad 2 16,5 ECTS		Sistemas Audiovisuales 4,5 ECTS		Sistemas Operativos 4,5 ECTS	Economía y Dirección de Empresas 4,5 ECTS
4	Especialidad 1 6 ECTS	Propagación de Ondas 4,5 ECTS	Teoría de la Comunicación 6 ECTS	Microprocesadores 6 ECTS	Redes de Ordenadores 4,5 ECTS	Ciencia, Tecnología y Sociedad 3 ECTS
3	Estadística y Procesos Estocásticos 6 ECTS	Electromagnetismo y Ondas 6 ECTS	Señales y Sistemas 6 ECTS	Electrónica II 6 ECTS	Redes y Servicios de Telecomunicación 6 ECTS	
2	Cálculo II 6 ECTS		Análisis de Circuitos II 6 ECTS	Electrónica I 6 ECTS	Programacion II 6 ECTS	Comunicación Profesional + Técnicas de búsqueda y sistemas de información 6 ECTS
1	Cálculo I + Algebra Lineal 12 ECTS		Análisis de Circuitos I 6 ECTS		Programacion I 6 ECTS	Talleres de Iniciación a la Ingeniería + Introducción a las Telecomunicaciones 6 ECTS



2. Grado para Ingenieros Técnicos

Interés por obtener el título de Grado

- Competencias profesionales ITT y Graduados
 - Las mismas: Ingeniero Técnico de Telecomunicación
- Acceso a otros estudios universitarios: Máster y Doctorado
 - ITT: complementos formativos obligatorios (RD 1393/2007)
 - Graduados: complementos formativos NO obligatorios
- Acceso a niveles de la administración pública:
 - Acceso a máximo nivel de funcionario: licenciados, ingenieros, arquitectos y **graduados**
- Valoración social y empresarial:
 - ITT: buena/muy buena
 - Grado: ¿?



2. Grado para Ingenieros Técnicos

Posibilidades para obtener el Grado:

- **Acceso por preinscripción**
 - Criterios y tablas de adaptación: publicados en Web EUITT
 - Asignaturas de Grado reconocidas por asignaturas de ITT
- **Curso de Adaptación para titulados**
 - Sólo para Titulados de la EUITT
 - Normativa UPM: se obtiene un nuevo título de 240 ECTS
 - Se reconocen 180 ECTS
 - Hay que cursar 60 ECTS en asignaturas
 - A partir del curso 2011/2012 (pendiente de aprobación)

Requisito Grados UPM: nivel B2 lengua inglesa



2. Grado para Ingenieros Técnicos

Extinción de Plan 2000 e implantación de los Grados

	Cursos GRADO	Cursos P2000	Solo exámenes P2000
Curso 2009/2010	1º	1º 2º 3º	
Curso 2010/2011	1º 2º	2º 3º	1º
Curso 2011/2012	1º 2º 3º	3º	1º 2º
Curso 2012/2013	1º 2º 3º 4º		2º 3º
Curso 2013/2014	1º 2º 3º 4º		3º
Curso 2014/2015	1º 2º 3º 4º		PFC
Curso 2015/2016	1º 2º 3º 4º		PFC



3. Curso de Adaptación para titulados

a. Condicionantes:

- Sólo para titulados de la EUITT - UPM
- Normativa UPM: se obtiene un nuevo título de 240 ECTS
 - Se reconocen 180 ECTS (tasas de matrícula: 25%)
 - Hay que cursar 60 ECTS en asignaturas
- A partir del curso 2011/2012 (pendiente de aprobación)
- Acreditar nivel B2 de lengua inglesa

b. Propuesta actual para los 60 ECTS a cursar:

- Asignaturas obligatorias sin adaptación por troncales u obligatorias
- Créditos de optatividad “*adicionales*”:
 - ¿Reconocimiento de asignaturas de ITT no adaptadas?
 - ¿Prácticas en empresas?
 - ¿Experiencia profesional?



4. Complementos formativos acceso a Master

Para titulados de Ingeniería Técnica:

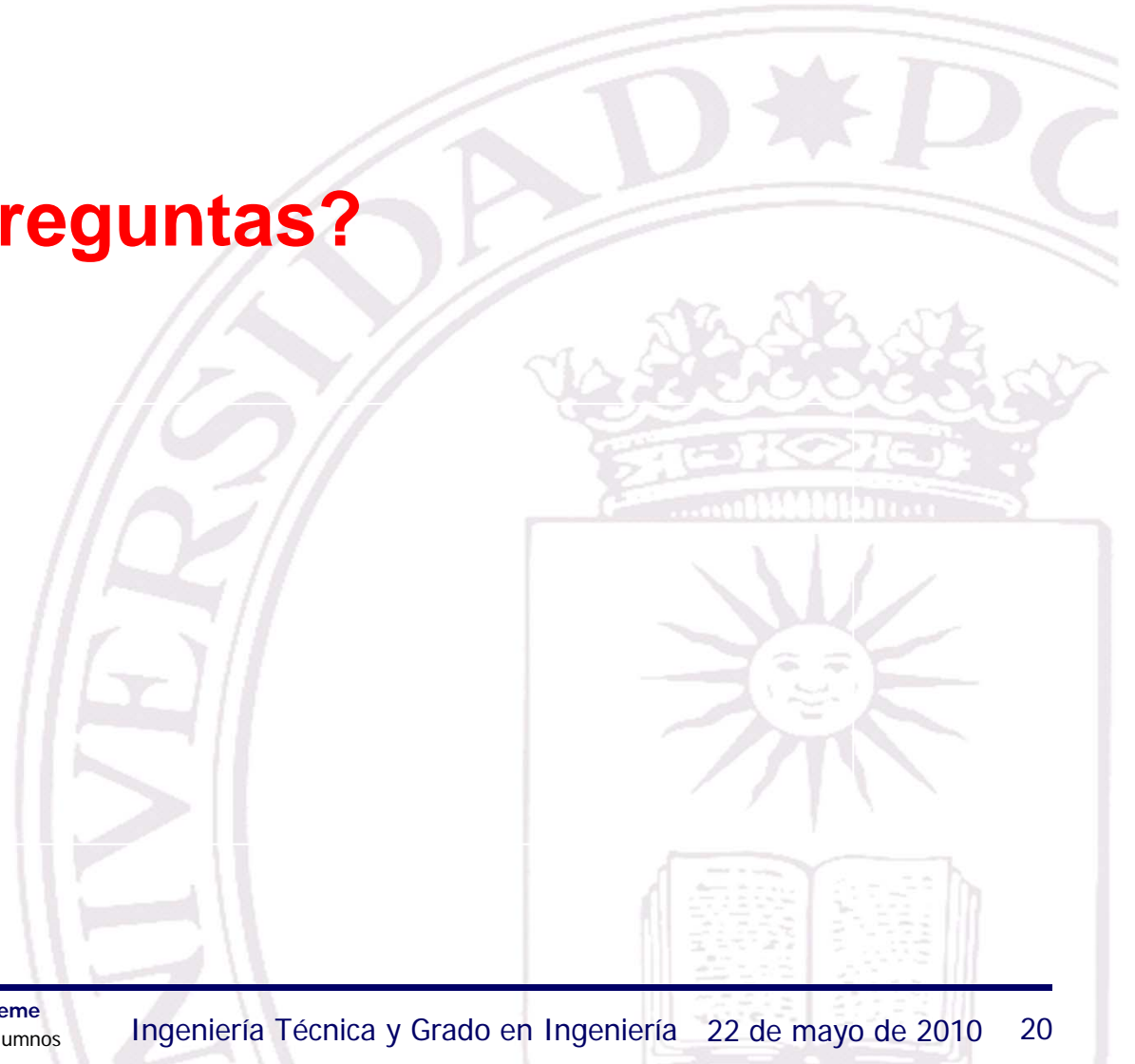
- 30 ECTS en total:
 - Bloque 1: al menos 13 ECTS en 3 asignaturas del título de Grado
 - Bloque 2: el resto hasta 30 ECTS en asignaturas de otras especialidades
- A partir de septiembre de 2010
- Alumnos inscritos en Master (plazo: hasta el 27 junio 2010)
- Sin necesidad de acreditar nivel B2 de lengua Inglesa



TEL
E
C
O
M
U
N
I
C
A
C
I
O
N

Campus Sur

¿preguntas?





Planes de Grado en la EUITT

Diferencias entre asignaturas de P2000 y de Grado

P2000

Crédito = 10 horas clase

Tres cursos

Tipos asignaturas:
Troncales y obligatorias
Optativas
Libre Elección

Nº asignaturas: unas 36

Grado

ECTS = 26 horas estudio

Cuatro cursos

Tipos asignaturas:
Básicas y obligatorias
Optativas

Nº asignaturas: 46

Campus Sur



Planes de Grado en la EUITT

Tipos de asignaturas en P2000 y en Grado

P2000	Créditos	Grado	ECTS
Troncales y obligatorias	181,5	Básicas y obligatorias	196,5
Optativas	25,5	Optativas	31,5
Libre elección	24,0	Libre elección	0
PFC	9,0	PFG	12,0
Total = 240		Total = 240	

Campus Sur



Planes de Grado en la EUITT

Adaptación por tipos de asignaturas

P2000	Créditos		Grado	ECTS
Troncales y obligatorias	181,5	→	Básicas y obligatorias	196,5
Optativas	25,5	↔	Optativas	31,5
Libre elección	24,0	→	Libre elección	0

Se adaptan asignaturas completas, NO adaptaciones parciales

Campus Sur