



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO  
DE TÍTULOS OFICIALES  
PR/ES/003



E.T.S. de Ingenieros de  
Telecomunicacion

# ANX-PR/ES/003-02

## INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE

PLAN DE ESTUDIOS

09TT - Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicacion

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Quinto Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

20-05-2019

## Índice

---

### Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	12
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	17



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PR/ES/003  
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE  
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-02  
INFORME ACADÉMICO DEL SEMESTRE



E.T.S. de Ingenieros de  
Telecomunicacion

## ANEXOS

## Introducción

---

**Las tasas** ofrecidas a continuación **sólo hacen referencia** a estudiantes que están **cursando la titulación** objeto **del Informe**, por lo tanto Alumnos de **Erasmus, Séneca, de Doctorado**, etc. **no aparecerán** a pesar de estar en el Acta de la Asignatura.

Pueden existir variaciones dentro del Informe respecto al número de alumnos de una misma asignatura, si los datos han sido tomados en distintas fechas, debido a que cualquier consulta de datos obedece a un suceso de variación temporal y así debe entenderse.

Todas las tablas ofrecidas a continuación han sido obtenidas de la Data WareHouse a partir de los datos existentes en la base de datos institucional AGORA.

Por último, indicar que el motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombres de asignaturas, de la titulación, etc., es debido a que los datos que se muestran proceden de la base de datos institucional AGORA, la cual no permite almacenar caracteres con tilde en algunos casos.

## ANEXO 1: Información sobre el semestre

---

### A1.1. Matriculados

Asignatura	Créditos de la asignatura	Alumnos matriculados
95000025 - Circuitos Electronicos	3	260
95000026 - Sistemas Digitales I	4.5	342
95000027 - Teoria de la Informacion	4.5	299
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	6	310
95000030 - Sistemas de Transmision	4.5	297
95000031 - Redes de Ordenadores	4.5	302
95000035 - Radiacion y Propagacion	3	265
95000036 - Comunicaciones Opticas	4.5	99

95000088 - Instalaciones Electricas	4.5	28
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	3	16
95000246 - Ingenieria de la Musica	3	23

## A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
95000025 - Circuitos Electronicos	260	243	2	260	0	3
95000026 - Sistemas Digitales I	342	225	13	283	59	77
95000027 - Teoria de la Informacion	299	215	13	282	17	10
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	310	261	6	310	0	10
95000030 - Sistemas de Transmision	297	211	11	156	141	69
95000031 - Redes de Ordenadores	302	259	6	295	7	5
95000035 - Radiacion y Propagacion	265	213	3	258	7	37
95000036 - Comunicaciones Opticas	99	62	6	55	45	25
95000088 - Instalaciones Electricas	28	28	5	28	0	1
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	16	16	2	16	0	3
95000246 - Ingenieria de la Musica	23	23	4	--	0	0

\* Los datos mostrados en la evaluación continua son los indicados por los Coordinadores de asignatura en los respectivos Informes de asignatura, por tanto no se pueden modificar en el Informe de semestre si éste ha sido aprobado por el Responsable de la titulación.

## ANEXO 2: Tasas de resultados académicos

Las tasas de resultados proporcionadas a continuación para el curso objeto del Informe corresponden a la **evaluación ordinaria** de la asignatura. En cambio, las tasas para cursos anteriores, incluyen los resultados obtenidos tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria del curso referido.

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

### A2.1. Tasas de resultados académicos obtenidas en el curso objeto del Informe

#### Convocatoria ordinaria

Asignatura	Tasa de rendimiento (%)	Tasa de éxito (%)	Tasa de absentismo (%)
95000025 - Circuitos Electronicos	91.54	92.61	1.15
95000026 - Sistemas Digitales I	72.22	93.21	22.51
95000027 - Teoria de la Informacion	51.17	52.94	3.34
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	67.74	70.00	3.23
95000030 - Sistemas de Transmision	46.46	60.53	23.23
95000031 - Redes de Ordenadores	73.18	74.41	1.66
95000035 - Radiacion y Propagacion	55.85	64.91	13.96
95000036 - Comunicaciones Opticas	60.61	81.08	25.25
95000088 - Instalaciones Electricas	89.29	92.59	3.57
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	81.25	100.00	18.75
95000246 - Ingenieria de la Musica	86.96	86.96	0.00

## Valoración que hacen los coordinadores de asignatura sobre dichas tasas

### 95000025 - Circuitos Electronicos

Todas las pruebas/actividades planteadas en el curso (una prueba de evaluación escrita y un proyecto práctico) fueron diseñadas para cubrir las competencias asociadas a la asignatura, obteniendo un resultado muy satisfactorio. La adquisición de conocimientos en el apartado de VHDL ha sido uno de los principales objetivos de esta asignatura, y en ese sentido se valora muy satisfactoriamente el resultado obtenido.

### 95000036 - Comunicaciones Opticas

El grado de adquisición de las competencias asociadas a la asignatura ha sido muy satisfactorio destacando la experiencia experimental adquirida por los estudiantes.

### 95000088 - Instalaciones Electricas

Al igual que ha ocurrido en los cursos precedentes, y de forma general, los alumnos han mostrado mucho interés por la asignatura, en mi opinión, porque a lo largo de la asignatura se imparten temas sobre elementos y sistemas que les son cotidianos en el día a día de sus vidas, como lo son los problemas con las instalaciones eléctricas (saltos de las protecciones: magnetotérmicos y diferenciales, mal funcionamiento y/o deterioro de los receptores causados por mal estado de las instalaciones, instalaciones que no cumplen la normativa, problemas con armónicos, problemas con la factura del suministro eléctrico: no la entienden, estrategias para bajar el gasto en energía eléctrica, etc). Es muy habitual que todos estos problemas los expongan libremente en clase en busca de una solución, que, en la mayoría de los casos, se les ha dado solución, en la medida de las posibilidades de que dispongo. Por otra parte, para motivar su interés, se les ha resaltado en numerosas ocasiones que los temas impartidos se corresponden con una competencia profesional directa (aspecto que se pone especialmente de relevancia en la presentación de la asignatura) asociada al oficio de ingeniero técnico de telecomunicaciones. Como he dicho antes, este interés se ve reflejado en el número y el tipo de preguntas que hacen en clase. Por lo general las clases suelen **ser muy participativas**, por lo comentado anteriormente: los alumnos buscan soluciones a problemas que ellos tienen en sus propias instalaciones.

Considero, que el grado de adquisición de las competencias asociadas con la asignatura, en general, ha sido muy bueno a la vista de la calidad de los trabajos presentados. Por otra parte, y al igual que en el curso anterior, el proyecto final se ha planteado como una actividad no individual, sino a realizar en grupos de dos o tres alumnos. Sin duda esto ha ayudado mucho a la mejora de los resultados, dada la complejidad que este trabajo representa por los numerosos aspectos que hay que tener en cuenta para su correcto desarrollo. El profesor ha podido vivir en primera persona los debates que se establecen en estos grupos para llegar a la mejor solución, aspecto que sin duda ha enriquecido el aprendizaje del alumnado.

Como ya ocurriera el curso anterior, ha de tenerse en cuenta que por problemas de cupo, sólo se ha podido conceder 1 matrícula de honor, cuando había tres alumnos que la merecían. Por otra parte, las calificaciones, en general, han sido buenas (algo más bajas que en el curso anterior) lo cual indica grado de implicación e

interés mostrado por los alumnos a la hora de realizar los trabajos propuestos.

#### **95000035 - Radiacion y Propagacion**

Los alumnos de evaluación continua han adquirido en alto grado las competencias propuestas en la asignatura. La asignatura va adquiriendo madurez en su tratamiento de evaluación continua.

#### **95000031 - Redes de Ordenadores**

La participación de los alumnos en las actividades de evaluación continua previstas ha sido muy amplia, con una nota media cercana a 7/10.

Se puede concluir que los alumnos que han aprobado la asignatura han adquirido las competencias asociadas a la misma.

#### **95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico**

Los resultados de la evaluación son plenamente satisfactorios.

#### **95000030 - Sistemas de Transmision**

Los resultados siguen siendo insatisfactorios. Se ha realizado 15 pruebas de evaluación en clase para incentivar (con puntos) que los alumnos asistiesen a clase y que estudiaran de forma continua la asignatura, y no solo antes de los exámenes. Así y todo, los alumnos han ido abandonando la evaluación continua (se permitía renunciar a la misma hasta antes del primer parcial). Muchos alumnos solo iban a probar si sacaban algunos puntos sin apenas estudiar.

#### **95000026 - Sistemas Digitales I**

Las actividades previstas que han llevado a cabo los alumnos han sido las siguientes:

- Realización de una práctica en el laboratorio en la que configuraban y depuraban su primer sistema digital. La respuesta fue satisfactoria, con una alta asistencia y una cumplimentación adecuada de los cuestionarios solicitados.

- 2 ejercicios para casa. Se adoptó un esquema mixto para la evaluación: las preguntas para casa eran conocidas pero luego en clase se les preguntaban otras preguntas diferentes, lógicamente sobre el sistema digital objeto del ejercicio.

- Preguntas en clase: se hicieron pruebas breves en clase y preguntas sueltas para estimular el estudio continuado de los alumnos. Este año se incrementó el número de dichas pruebas y su peso en la calificación de la asignatura.



En general, los alumnos que siguieron la evaluación continua obtuvieron un grado de adquisición muy elevado de las competencias asociadas a la asignatura con una alta tasa de aprobados, superior a la de años anteriores.

Quizás lo peor ha sido el número de renunciadas a la continua y la no asistencia al examen final.

#### 95000027 - Teoría de la Información

El grado de adquisición de las competencias de la asignaturas se considera correcto y adecuado.

#### 95000028 - Tratamiento Digital de Señales

El porcentaje de alumnos aprobados ha empeorado con respecto al curso anterior, probablemente por una disminución en la dedicación de los alumnos a la asignatura.

## A2.2. Tasas de resultados académicos obtenidas en cursos anteriores

### A2.2.1 Tasa de rendimiento

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000025 - Circuitos Electronicos	81.35	58.15	81.39	91.54
95000026 - Sistemas Digitales I	47.06	59.38	46.59	72.22
95000027 - Teoría de la Información	46.02	33.49	64.90	51.17
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	69.45	68.34	76.67	67.74
95000030 - Sistemas de Transmision	59.83	34.75	49.00	46.46
95000031 - Redes de Ordenadores	55.98	71.88	79.01	73.18
95000035 - Radiacion y Propagacion	47.56	49.37	67.57	55.85
95000036 - Comunicaciones Opticas	--	63.29	65.75	60.61
95000088 - Instalaciones Electricas	100.00	86.96	83.78	89.29

95000090 - Nanotecnología para la Información y las Comunicaciones	76.47	50.00	70.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automático	--	96.00	100.00	81.25
95000245 - Ergonomía de Interacción Persona - Máquina	--	100.00	100.00	--
95000246 - Ingeniería de la Música	--	96.77	87.50	86.96

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000025 - Circuitos Electrónicos	96.83	90.74	93.86	--
95000026 - Sistemas Digitales I	53.48	73.32	64.97	--
95000027 - Teoría de la Información	51.85	48.33	79.03	--
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	75.48	79.88	81.73	--
95000030 - Sistemas de Transmisión	72.47	70.03	72.57	--
95000031 - Redes de Ordenadores	71.43	80.11	84.36	--
95000035 - Radiación y Propagación	73.62	69.50	83.53	--
95000036 - Comunicaciones Ópticas	--	83.48	81.31	--
95000088 - Instalaciones Eléctricas	100.00	91.30	86.49	--
95000090 - Nanotecnología para la Información y las Comunicaciones	76.47	50.00	70.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automático	--	96.00	100.00	--
95000245 - Ergonomía de Interacción Persona - Máquina	--	100.00	100.00	--
95000246 - Ingeniería de la Música	--	96.77	100.00	--

### A2.2.2 Tasa de éxito\*

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000025 - Circuitos Electronicos	82.00	58.15	84.79	92.61
95000026 - Sistemas Digitales I	65.19	76.95	72.25	93.21
95000027 - Teoria de la Informacion	59.78	51.47	68.37	52.94
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	72.97	73.10	84.25	70.00
95000030 - Sistemas de Transmision	62.28	36.90	55.88	60.53
95000031 - Redes de Ordenadores	63.58	73.76	81.01	74.41
95000035 - Radiacion y Propagacion	55.73	56.68	74.01	64.91
95000036 - Comunicaciones Opticas	--	72.46	80.00	81.08
95000088 - Instalaciones Electricas	100.00	95.24	93.94	92.59
95000090 - Nanotecnologia para la Informacion y las Comunicaciones	76.47	52.94	100.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	--	100.00	100.00	100.00
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	--	100.00	100.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	--	100.00	93.33	86.96

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000025 - Circuitos Electronicos	97.60	67.21	84.85	--
95000026 - Sistemas Digitales I	65.79	73.14	72.37	--
95000027 - Teoria de la Informacion	62.33	47.66	68.45	--
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	78.52	71.05	84.31	--
95000030 - Sistemas de Transmision	74.35	49.53	56.03	--
95000031 - Redes de Ordenadores	77.29	68.45	81.01	--
95000035 - Radiacion y Propagacion	81.29	57.22	74.10	--

95000036 - Comunicaciones Opticas	--	77.65	68.38	--
95000088 - Instalaciones Electricas	100.00	95.45	93.94	--
95000090 - Nanotecnologia para la Informacion y las Comunicaciones	76.47	52.94	100.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	--	100.00	100.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	--	100.00	100.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	--	100.00	93.33	--

\* Se consideran como presentados a los alumnos que lo han hecho en la convocatoria ordinaria y/o extraordinaria.

### A2.2.3 Tasa de absentismo\*

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000025 - Circuitos Electronicos	0.79	0.00	4.01	1.15
95000026 - Sistemas Digitales I	27.81	22.84	35.51	22.51
95000027 - Teoria de la Informacion	23.01	34.93	5.08	3.34
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	4.82	6.51	9.00	3.23
95000030 - Sistemas de Transmision	3.93	5.84	12.32	23.23
95000031 - Redes de Ordenadores	11.95	2.56	2.47	1.66
95000035 - Radiacion y Propagacion	14.66	12.89	8.71	13.96
95000036 - Comunicaciones Opticas	--	12.66	17.81	25.25
95000088 - Instalaciones Electricas	0.00	8.70	10.81	3.57
95000090 - Nanotecnologia para la Informacion y las Comunicaciones	0.00	5.56	30.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	--	4.00	0.00	18.75
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	--	0.00	0.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	--	3.23	6.25	0.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000025 - Circuitos Electronicos	0.79	0.00	3.61	--
95000026 - Sistemas Digitales I	18.72	15.90	20.90	--
95000027 - Teoria de la Informacion	16.81	25.84	4.38	--
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	3.87	4.75	7.31	--
95000030 - Sistemas de Transmision	2.53	4.51	9.71	--
95000031 - Redes de Ordenadores	7.58	1.99	1.23	--
95000035 - Radiacion y Propagacion	9.45	10.06	6.59	--
95000036 - Comunicaciones Opticas	--	5.12	7.79	--
95000088 - Instalaciones Electricas	0.00	8.70	10.81	--
95000090 - Nanotecnologia para la Informacion y las Comunicaciones	0.00	5.56	30.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	--	0.00	0.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	--	0.00	0.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	--	0.00	0.00	--

\* Se consideran NO presentados los alumnos que no lo han hecho ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

### A2.3. Tasas de resultados previstas para el siguiente curso

Asignatura	Tasa rendimiento (%)	Tasa éxito (%)	Tasa absentismo (%)
95000025 - Circuitos Electronicos	82.00	85.00	5.00
95000026 - Sistemas Digitales I	70.00	85.00	15.00
95000027 - Teoria de la Informacion	60.00	65.00	10.00
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	80.00	85.00	5.00
95000030 - Sistemas de Transmision	50.00	60.00	20.00
95000031 - Redes de Ordenadores	--	--	--
95000035 - Radiacion y Propagacion	60.00	70.00	12.00

95000036 - Comunicaciones Opticas	70.00	85.00	--
95000088 - Instalaciones Electricas	95.00	100.00	5.00
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	90.00	100.00	5.00
95000246 - Ingenieria de la Musica	--	--	--

## ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas

---

Algunos de los apartados que se muestran a continuación refieren valoraciones que realizaron los coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

### A3.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación horizontal

#### A3.1.1. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre el número de reuniones de la Comisión de Coordinación Académica (CCA):

Asignatura	Valoración
95000025 - Circuitos Electronicos	Correcto
95000026 - Sistemas Digitales I	Correcto
95000027 - Teoria de la Informacion	Correcto
95000028 - Tratamiento Digital de Señales	Correcto
95000030 - Sistemas de Transmision	Escaso
95000031 - Redes de Ordenadores	Correcto
95000035 - Radiacion y Propagacion	Correcto
95000036 - Comunicaciones Opticas	Correcto
95000088 - Instalaciones Electricas	Escaso
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	Correcto

#### A3.1.2. Sugerencias a la CCA para mejorar la coordinación entre asignaturas del mismo semestre.

### 95000025 - Circuitos Electronicos

### 95000026 - Sistemas Digitales I

La realidad es que mi impresión de la reunión es que es muy interesante que los coordinadores hablemos de nuestros criterios de evaluación, pero tampoco se percibe demasiada homogeneidad. Cada asignatura tiene muy claro que su forma de evaluación es óptima y no parece que haya posibilidad de negociar cambios. Sí que es positivo para hacerse una idea de las tasas de absentismo en clase en función de la asignatura y de su sistema de evaluación.

Se debería intentar homogeneizar la evaluación continua entre las asignaturas que se imparten en el mismo semestre, al menos estableciendo una cantidad máxima de trabajos. No es deseable la "lucha entre asignaturas" para que a mi asignatura le dediquen el mayor tiempo posible.

También habría que estudiar la posibilidad de parar las clases una semana y concentrar en ella todos los exámenes parciales, de forma que los alumnos no se pasen la segunda mitad del semestre estudiando el siguiente parcial y desconectando del resto de asignaturas

### 95000027 - Teoria de la Informacion

Se sugiere que los alumnos elaboren un perfil de carga, relativo al esfuerzo que realizan en las diferentes asignaturas, que pudieran acompañar su trabajo y evitar los días de sobreesfuerzo.

Se sugiere limitar la cantidad de ECTS que los alumnos pueden matricular y que sea una cantidad similar en primer y segundo semestre.



### 95000028 - Tratamiento Digital de Señales

No existen problemas de coordinación entre las asignaturas del mismo semestre.

### 95000030 - Sistemas de Transmision

Las mismas que en años anteriores: Igualar el tipo de evaluación continua entre asignaturas (de todo el plan de estudios), su valoración y su cantidad; y organizar de distinta manera los exámenes parciales de todas las asignaturas, ya que el modelo actual hace que los alumnos acudan a clase de forma esporádica durante las 7-8 semanas que duran los exámenes parciales.

Cambiar el plan de estudios para tener menos asignaturas en el curso (asignaturas de 6 ECTS). No tiene sentido que haya 15 asignaturas en el curso, sin contar las suspendidas de cursos anteriores, y cada una exigiendo sus pruebas de evaluación con una carga excesiva para el alumno que no se corresponde con el número de créditos.

### 95000031 - Redes de Ordenadores

Ninguna.

### 95000035 - Radiacion y Propagacion

La CCA funciona de un modo correcto con las reuniones que se realizan y el contenido de las mismas.

### 95000036 - Comunicaciones Opticas

Hacer un mayor seguimiento de los posibles solapamientos entre contenidos de diferentes asignaturas. Fomentar la coordinación uno-a-uno entre asignaturas, cuyas materias sean susceptibles de organizar sus contenidos para ser complementarios.

### 95000088 - Instalaciones Electricas

El coordinador no ha valorado este aspecto.

### 95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

## A3.2. Valoraciones de los Coordinadores de asignaturas sobre la coordinación vertical

### A3.2.1. Carencias detectadas por los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN INICIAL de los estudiantes

95000026 - Sistemas Digitales I	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Con el nuevo plan de estudios desapareció la asignatura en la que se apoyaba la actual. Ahora se imparte un tema en una asignatura de primero y resulta bastante insuficiente. Se detecta que las capacidades de programación de los estudiantes cuando llegan a tercero son francamente mejorables.	RA6 - Comprensión de la estructura de los computadores, microprocesadores y microcontroladores y de sus lenguajes de programación; conocimientos de dispositivos periféricos y de entrada/salida. RA7 - Capacidad de diseñar sistemas basados en microprocesadores.

95000027 - Teoria De La Informacion	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Falta de preparación en Estadística y Teoría de Probabilidad	RA53 - Comprensión y dominio de caracterización y descripción de las señales deterministas y aleatorias y su aplicación a la codificación de voz, datos, audio y vídeo y a la caracterización de las perturbaciones y del ruido.

### A3.2.2. Valoración de los Coordinadores de asignaturas sobre la PREPARACIÓN FINAL de los estudiantes

95000026 - Sistemas Digitales I	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
<p>En general, se detecta una gran dificultad para programar que afectará negativamente a asignaturas posteriores, especialmente la asignatura Sistemas Digitales II, donde ponemos en práctica los conceptos impartidos en Sistemas Digitales I.</p>	<p>RA6 - Comprensión de la estructura de los computadores, microprocesadores y microcontroladores y de sus lenguajes de programación; conocimientos de dispositivos periféricos y de entrada/salida.</p> <p>RA7 - Capacidad de diseñar sistemas basados en microprocesadores.</p>

## ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura

El apartado que se muestra a continuación refiere las valoraciones que realizaron los Coordinadores de asignatura en sus Informes. En el caso de Informes que no fueron aprobados, no se hace referencia a esas asignaturas.

### A4.1. Consideraciones finales de los Informes de asignatura

#### 95000025 - Circuitos Electronicos

Los resultados obtenidos en esta asignatura durante el curso 18/19 son comparables a los obtenidos tradicionalmente en cursos anteriores. Se valora positivamente dichos resultados y no se plantean cambios para el curso 19/20.

#### 95000026 - Sistemas Digitales I

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### 95000027 - Teoria de la Informacion

Se considera que la asignatura sigue evolucionado favorablemente, mejorando sus tasas respecto del curso pasado.

Siguen sin coincidir las cifras de alumnos presentadas por Gauss y de alumnos que tengo matriculados

#### 95000028 - Tratamiento Digital de Señales

Aunque no hemos conseguido motivar a los alumnos para que asistan todos a las clase teóricas y de problemas, sin embargo a los laboratorios si asisten todos.

La asignatura se imparte en una vertiente teórica y otra práctica en el laboratorio utilizando MATLAB. Para que los alumnos no tengan que hacer un encaje de bolillos con sus horarios o llegar a tener solapamientos con otras asignaturas es muy importante que los grupos de clase no superen los 70 alumnos, que es el límite impuesto por la capacidad del laboratorio.

### 95000030 - Sistemas de Transmision

No hay mucho que añadir a las consideraciones expresadas en años anteriores. Los alumnos se quejan por tener demasiadas asignaturas muy atomizadas y que exigen demasiadas entregas (debido a la evaluación continua). Habría que reducir/equilibrar el número de pruebas de evaluación continua que tiene el alumno por semestre, pero sin una directiva desde Jefatura de Estudios, y sin una voluntad clara de cambiar, no hay mucho que hacer.

Los alumnos no tienen conciencia de que es necesario un estudio constante, haya o no evaluación continua, y solo se mueven por objetivos inmediatos. Este es un problema que viene de etapas anteriores de su formación, y es muy difícil cambiar en la universidad, sobre todo si lo que se busca desde las instancias académicas es aprobar a los alumnos sin importarles la formación, y solo mejorar las llamadas tasas de rendimiento y éxito.

### 95000031 - Redes de Ordenadores

El coordinador no realiza consideraciones finales.

### 95000035 - Radiacion y Propagacion

El coordinador no realiza consideraciones finales.

### 95000036 - Comunicaciones Opticas

En general, en las asignaturas de titulaciones tan tecnológicas como ésta y, en particular, en la asignatura de Comunicaciones Ópticas, donde la parte experimental es vital para conseguir que el estudiante adquiriera las competencias asociadas, es necesario disponer de una inversión constante tanto en recursos humanos como en materiales.

Sin esta inversión, la actualización y mantenimiento del laboratorio queda en entredicho, y no se podrá garantizar una docencia de excelencia y calidad. Sería deseable hacer un esfuerzo en este sentido.

### 95000088 - Instalaciones Electricas

De cara a los próximos cursos, se plantea seguir profundizando en el camino iniciado el curso pasado para conseguir un mejor aprovechamiento de los conocimientos impartidos en la asignatura por parte de los alumnos, aumentando las horas de trabajo en clase y realizando actividades prácticas y de laboratorio que les resulten útiles para el correcto diseño de las instalaciones eléctricas y despierten su interés. Ha dado un buen resultado el dedicar las últimas sesiones de clase a aclarar las dudas que sobre el trabajo final planteen los alumnos. También, como en el curso pasado, se tratará de seguir agilizando lo más posible el estudio de algunos temas menos relevantes. Finalmente, añadir, que se considera importante, realizar ejemplos tipo del proyecto final, **completos**, en clase.

### 95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

La asignatura lleva recorrido de 4 años y la evolución es muy satisfactoria