



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 - Séptimo Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

21-05-2019

Índice

Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	4
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	18
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	24



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
95000040 - Microondas	4.5	53
95000041 - Radiocomunicaciones	6	51
95000042 - Transmision Digital	6	60
95000043 - Antenas	4.5	49
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	6	53
95000050 - Redes Corporativas	6	128
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	4.5	133
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	6	129

95000053 - Ingenieria Web	6	131
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	4.5	127
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	6	47
95000061 - Arquitectura de Procesadores	4.5	45
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	4.5	45
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	6	38
95000064 - Instrumentacion Electronica	6	39
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	6	36
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	6	34
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	6	37
95000075 - Television	6	39
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	3	19
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	3	37
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	3	10
95000246 - Ingenieria de la Musica	3	7

A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
95000040 - Microondas	53	46	0	50	3	6
95000041 - Radiocomunicaciones	51	50	1	50	1	0
95000042 - Transmision Digital	60	53	7	60	0	6
95000043 - Antenas	49	47	2	0	2	3
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	53	51	3	49	4	6
95000050 - Redes Corporativas	128	114	5	106	26	15
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	133	122	4	124	12	5
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	129	126	2	127	3	1
95000053 - Ingenieria Web	131	128	2	133	2	3
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	127	125	1	127	1	6

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	47	44	5	48	0	1
95000061 - Arquitectura de Procesadores	45	43	3	42	3	6
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	45	41	3	42	3	8
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	38	36	1	38	0	3
95000064 - Instrumentacion Electronica	39	38	3	38	1	1
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	36	36	0	36	0	0
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	34	33	1	34	0	0
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	37	36	1	37	0	1
95000075 - Television	39	34	2	25	13	7
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	19	19	4	18	1	0
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	37	37	2	39	0	0
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	10	10	1	10	0	1
95000246 - Ingenieria de la Musica	7	7	2	30	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 (%)
95000040 - Microondas	67.92	76.60	11.32
95000041 - Radiocomunicaciones	100.00	100.00	0.00
95000042 - Transmision Digital	55.00	61.11	10.00
95000043 - Antenas	93.88	100.00	6.12
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	81.13	91.49	11.32
95000050 - Redes Corporativas	75.00	84.96	11.72
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	87.22	90.63	3.76
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	76.74	77.34	0.78
95000053 - Ingenieria Web	85.50	87.50	2.29
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	91.34	95.87	4.72
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	82.98	84.78	2.13
95000061 - Arquitectura de Procesadores	73.33	84.62	13.33
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	66.67	81.08	17.78
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	92.11	100.00	7.89
95000064 - Instrumentacion Electronica	76.92	78.95	2.56

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	100.00	100.00	0.00
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	50.00	50.00	0.00
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	97.30	100.00	2.70
95000075 - Television	58.97	71.88	17.95
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	100.00	0.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	100.00	0.00
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	90.00	100.00	10.00
95000246 - Ingenieria de la Musica	100.00	100.00	0.00

Valoración que hacen los coordinadores de asignatura sobre dichas tasas

95000043 - Antenas

La evaluación continua ofrece un aprobado por curso al que lograron acceder 40 alumnos. En el examen final se da la oportunidad de repuperación de los exámenes parciales y lograron superar la nota final 6 alumnos más.

Los que se presentamos sólo a evaluación final,

95000061 - Arquitectura de Procesadores

Los resultados de la evaluación en cada una de las actividades previstas son similares a cursos anteriores. En cuanto a los alumnos que renunciaron a la evaluación continua, ninguno de los tres se presentó a las tres prácticas de laboratorio necesarias para adquirir todas las competencias de la asignatura, si bien éstas solo computan un 15% de la nota final. En cambio, los alumnos que seguían la evaluación continua se presentaron mayoritariamente a dichas prácticas.

95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss

El coordinador no realiza ninguna valoración.

95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera

Los alumnos han participado activamente en la asignatura, siguiéndola sin ninguna incidencia. Los alumnos han realizado un trabajo satisfactorio en las sesiones presenciales y en las pruebas evaluables.

Los resultados alcanzados han sido altamente satisfactorios, especialmente los asociados a la competencia de comunicación oral.

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.

Los resultados de la evaluación son muy positivos tanto en las prácticas introductorias, en el proyecto final como en los parciales escritos. El grado de adquisición de las competencias asociadas a la asignatura es alto.

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales

Los resultados en casi todas las actividades de evaluación fueron muy satisfactorios. Se exceptúa el examen final, en el que los resultados fueron algo peores debido probablemente a la complejidad de la prueba.

Como consecuencia se considera que el grado de adquisición de competencias es alto.

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos

Todas las competencias asociadas a la asignatura han sido adquiridas por aquellos alumnos que superaron la asignatura.

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo

Los alumnos han participado muy activamente.

Los alumnos han seguido correctamente las diferentes actividades realizadas y han realizado un trabajo satisfactorio tanto en las sesiones presenciales como en la presentación final.

Se observó un progreso muy dispar en el rendimiento de los equipos en la presentación intermedia, siendo algo negativa la percepción de algunos equipos sobre la realimentación recibida, probablemente atribuible a la falta de familiaridad con la metodología de aprendizaje empleada. A partir de ese momento, se observó un mayor grado de implicación de los alumnos, incluyendo varias sesiones de tutoría y realimentación, siendo el resultado final de todos los equipos muy satisfactorio.

Los resultados alcanzados han sido muy positivos, tanto a nivel de conocimientos técnicos como de desarrollo de la competencia de trabajo en equipo.

95000246 - Ingenieria de la Musica

Como es habitual, los alumnos obtienen muy buenos resultados en la prueba de escucha crítica, resultados buenos en el trabajo, y regulares en el examen final. En no pocos casos el examen final es muy malo, con notas entre el 2 y el 3. En general observo que los alumnos se relajan en exceso en la preparación del examen final. Esto se ve agravado por el hecho de que la mitad de los alumnos no asiste regularmente a clase y eso les dificulta preparar dicho examen, a pesar de que disponen de las transparencias empleadas en el aula y otro material de apoyo en la plataforma moodle.

95000053 - Ingeniería Web

El coordinador no realiza ninguna valoración.

95000064 - Instrumentacion Electronica

Como ya es habitual, los alumnos parecen sacar más provecho de las prácticas de laboratorio que de las clases magistrales de la asignatura. El primer parcial fue bastante decepcionante porque muchos alumnos fallaron estrepitosamente en uno de los ejercicios y eso perjudicó bastante la calificación del parcial. El segundo parcial fue mejor en ese sentido. Quiero creer que la mayoría de los alumnos adquieren las competencias de la asignatura de forma adecuada, pero el número relativamente alto de suspensos indica que no es así en algunos casos.

95000040 - Microondas

Considero que los resultados obtenidos en la evaluación y en la adquisición de las competencias son adecuados, si tenemos en cuenta la situación de estos resultados comparados con los obtenidos en otras asignaturas del mismo curso del Grado.

95000041 - Radiocomunicaciones

La evaluación continua, tiene tres elementos:

- Dos controles, cada uno realizado aproximadamente sobre el 50% del contenido de la asignatura. Los resultados son muy buenos, algo mejores que los del curso anterior pero similares a los de cursos anteriores. Hay menos de un 10% de alumnos que obtienen notas entre 4 y 5 y las compensan con el resto de actividades. Ningún alumno ha quedado este año por debajo del 4 en la media de los controles, lo que supondría suspender la convocatoria.
- Informes de prácticas de laboratorio. Los resultados son desiguales, muy buenos en la primera práctica y peores en la segunda, con varias calificaciones por debajo de 5 por entregar memorias incompletas. Dado que las notas de las dos prácticas no se conocen hasta el final del semestre, no puede atribuirse la peor calificación en la segunda práctica a un efecto desincentivador derivado de tener buena nota en la primera. Podría haber algún problema de calendario en relación a otras actividades de otras asignaturas.
- Proyecto realizado en grupo. Resultados muy satisfactorios. Más de la mitad de los grupos han optado por la posibilidad, voluntaria, de presentar la memoria en inglés. En general la calidad de las memorias y las calificaciones obtenidas en este apartado son altas.

Se valora el rigor y seriedad con los que los alumnos abordan la co- evaluación de sus compañeros en esta actividad.

A la vista del conjunto de las tres actividades, se valora favorablemente la adquisición de competencias de la asignatura.

La evaluación por examen final combina el examen propiamente dicho, que tiene un peso muy alto, con las calificaciones obtenidas en prácticas y proyectos. En esta convocatoria solo se ha presentado un alumno en esta modalidad de evaluación, y su resultado ha sido bueno, ya que ha aprobado.

Descontando casos puntuales, creemos que el conjunto de los alumnos tienen un alto grado de adquisición de competencias, demostrado en un conjunto variado de actividades de evaluación, incluyendo los controles, las prácticas y el desarrollo de un proyecto en grupo.

95000050 - Redes Corporativas

Durante el curso se han realizado actividades presenciales de forma continuada (13) que han seguido los alumnos de evaluación continua con resultados buenos (7,35/10 de media)

Hay, además, dos pruebas parciales en la evaluación coninua que no son liberatorias. El resultado de la segunda sigue aproximadamente los buenos resultados de la evaluación continua. La primera prueba tiene sistemáticamente resultados mucho peores.

Las evaluaciones desarrolladas cubren sistemáticamene las competencias asociadas a la asignatura.

95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles

Los resultados están más o menos en línea con los de cursos anteriores y se consideran satisfactorios.

95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.

Se ha constatado que la evaluación de las actividades de laboratorio y de trabajos siempre es muy positiva, dado que pueden realizarlo fuera de clase y contar con grupos de apoyo. Sin embargo, la evaluación de los exámenes permite modular esa evaluación para poder evaluar realmente la asimilación de las capacidades previstas en la asignatura.

95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

Los resultados de la evaluación en cada una de las actividades y el grado de adquisición de competencias es satisfactorio

95000046 - Sistemas de Telecomunicacion

Los alumnos han adquirido las competencias previstas, con un menor grado en la parte teórica, y con un gran desempeño en la parte del proyecto en grupo

95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos

En la modalidad de evaluación continua, se han realizado dos exámenes parciales cubriendo cada uno una parte de la asignatura, y con un peso del 30% y 40% de la calificación global, respectivamente. Además, antes de cada examen parcial, cada estudiante debe realizar individualmente una práctica de diseño y simulación de circuitos similares a los estudiados en los diferentes temas de clase. El trabajo realizado en el desarrollo de la práctica debe reflejarse en un informe escrito que será entregado antes de la evaluación mediante el examen parcial correspondiente. Durante este curso se ha aumentado el peso en la evaluación de estas prácticas, pasando del 10% al 15% cada una de ellas.

Los resultados de esta metodología de evaluación han sido satisfactorios, pues el 100% de los alumnos presentados han optado por esta modalidad y además todos han superado satisfactoriamente la asignatura. Las encuestas a los alumnos también indican que éstos consideran que la realización de la práctica ayuda en buena medida a asimilar y superar las pruebas escritas subsiguientes. Se considera por tanto que el 100% de los alumnos presentados han adquirido de manera satisfactoria las competencias asociadas a la misma.

95000075 - Television

El coordinador no realiza ninguna valoración.

95000042 - Transmision Digital

Los resultados de la evaluación de los alumnos en cada una de las actividades previstas han sido satisfactorios.

En consecuencia, consideramos que las competencias asociadas a la asignatura se han adquirido adecuadamente.

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video

En este curso se ha fomentado la autoría de los trabajos de los alumnos, es decir se ha buscado garantizar que el alumno es autor de los trabajos de evaluación que entrega. El motivo surge por una cierta evidencia de copia en los trabajos entregados por los alumnos en cursos anteriores. De tal manera que se han sustituido los informes y ejercicios realizados en casa por el estudiante por múltiples exámenes parciales presenciales con contenidos y dificultad semejantes. El resultado ha sido un decremento muy apreciable en la tasa de alumnos aprobados. Es un resultado parcialmente esperable dada la asimetría que existía en cursos anteriores entre la prueba existente de examen (presencial y por tanto con garantía sobre la autoría del examen) y el resto de pruebas distribuidas a lo largo del curso (no presenciales y sin garantías de la autoría del trabajo).

En la nueva modalidad de múltiples pruebas de evaluación continua por medio de pruebas presenciales (exámenes), sí se ha constado una alta correlación entre las pruebas intermedias y la prueba final (tanto en los alumnos aprobados como suspensos), lo que indica una mayor solidez en los resultados reales de aprendizaje del alumno.

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio

Los resultados de evaluación de las actividades previstas han sido satisfactorios y se han ajustado a las competencias asociadas a esta 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 (%)
95000040 - Microondas	52.69	54.93	76.56	67.92
95000041 - Radiocomunicaciones	98.63	95.65	95.83	100.00
95000042 - Transmision Digital	46.81	64.29	65.08	55.00
95000043 - Antenas	87.32	84.00	89.47	93.88
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	59.76	78.43	82.22	81.13
95000050 - Redes Corporativas	72.82	75.79	74.38	75.00
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	96.08	90.70	78.10	87.22
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	86.27	91.86	79.28	76.74
95000053 - Ingenieria Web	96.51	95.51	82.08	85.50
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	78.26	84.04	97.25	91.34
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	90.70	86.05	65.79	82.98
95000061 - Arquitectura de Procesadores	87.50	80.39	78.38	73.33
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	88.89	86.96	83.72	66.67
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	100.00	92.50	88.89	92.11
95000064 - Instrumentacion Electronica	84.78	93.02	85.37	76.92

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	87.88	100.00	100.00	100.00
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	70.27	86.27	96.49	50.00
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	78.38	61.82	84.75	97.30
95000075 - Television	79.41	77.27	77.42	58.97
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	100.00	92.31	100.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	100.00	94.29	100.00
95000192 - Creatividad e Innovacion	95.45	93.33	100.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	96.43	96.00	75.00	90.00
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	93.75	100.00	0.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	100.00	96.77	100.00	100.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000040 - Microondas	78.72	78.87	85.71	--
95000041 - Radiocomunicaciones	100.00	95.65	95.83	--
95000042 - Transmision Digital	73.68	70.00	79.37	--
95000043 - Antenas	88.89	84.00	94.74	--
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	91.46	98.04	93.33	--
95000050 - Redes Corporativas	84.47	84.21	83.47	--
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	100.00	93.02	84.76	--
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	97.06	95.35	94.59	--
95000053 - Ingenieria Web	96.51	96.63	95.28	--
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	90.22	94.68	97.25	--
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	100.00	95.35	92.11	--
95000061 - Arquitectura de Procesadores	90.00	90.20	91.89	--
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	93.33	93.48	88.37	--
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	100.00	95.00	95.56	--
95000064 - Instrumentacion Electronica	93.48	93.02	97.56	--
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	100.00	100.00	100.00	--
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	86.49	94.12	98.25	--

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	83.78	76.36	98.31	--
95000075 - Television	94.12	88.64	90.32	--
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	95.24	94.29	96.43	--
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	96.88	98.61	97.26	--
95000192 - Creatividad e Innovacion	88.00	94.92	100.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	96.43	96.00	75.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	93.75	100.00	0.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	100.00	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 (%)
95000040 - Microondas	64.47	67.24	81.67	76.60
95000041 - Radiocomunicaciones	98.63	100.00	95.83	100.00
95000042 - Transmision Digital	59.46	84.91	73.21	61.11
95000043 - Antenas	91.18	91.30	100.00	100.00
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	60.49	78.43	84.09	91.49
95000050 - Redes Corporativas	86.21	81.82	83.33	84.96
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	96.08	95.12	82.00	90.63
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	88.89	94.05	83.81	77.34
95000053 - Ingenieria Web	100.00	98.84	82.08	87.50
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	80.00	84.04	99.07	95.87
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	90.70	88.10	96.15	84.78
95000061 - Arquitectura de Procesadores	87.50	80.39	87.88	84.62
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	88.89	90.91	85.71	81.08
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	100.00	97.37	97.56	100.00
95000064 - Instrumentacion Electronica	88.64	100.00	87.50	78.95
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	87.88	100.00	100.00	100.00

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	74.29	88.00	96.49	50.00
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	82.86	66.67	86.21	100.00
95000075 - Television	84.38	79.07	88.89	71.88
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	100.00	100.00	100.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	100.00	100.00	100.00
95000192 - Creatividad e Innovacion	100.00	100.00	100.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	100.00	100.00	100.00	100.00
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	93.75	100.00	0.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	100.00	100.00	100.00	100.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000040 - Microondas	87.06	71.25	81.67	--
95000041 - Radiocomunicaciones	100.00	97.78	95.83	--
95000042 - Transmision Digital	84.34	73.13	75.00	--
95000043 - Antenas	92.75	87.50	100.00	--
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	91.46	81.97	84.09	--
95000050 - Redes Corporativas	94.57	80.81	83.33	--
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	100.00	93.02	82.18	--
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	99.00	94.25	83.81	--
95000053 - Ingenieria Web	100.00	98.85	82.08	--
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	91.21	85.58	99.07	--
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	100.00	89.13	96.15	--
95000061 - Arquitectura de Procesadores	90.00	75.41	87.88	--
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	93.33	89.58	85.71	--
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	100.00	97.44	97.56	--
95000064 - Instrumentacion Electronica	97.73	100.00	87.50	--
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	100.00	100.00	100.00	--
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	88.89	87.27	96.49	--
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	86.11	67.74	86.21	--

95000075 - Television	100.00	73.58	88.89	--
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	100.00	100.00	100.00	--
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	100.00	100.00	98.61	--
95000192 - Creatividad e Innovacion	100.00	100.00	100.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	100.00	100.00	100.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	93.75	100.00	0.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	100.00	100.00	100.00	--

* 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 (%)
95000040 - Microondas	18.28	18.31	6.25	11.32
95000041 - Radiocomunicaciones	0.00	4.35	0.00	0.00
95000042 - Transmision Digital	21.28	24.29	11.11	10.00
95000043 - Antenas	4.23	8.00	10.53	6.12
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	1.22	0.00	2.22	11.32
95000050 - Redes Corporativas	15.53	7.37	10.74	11.72
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	0.00	4.65	4.76	3.76
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	2.94	2.33	5.41	0.78
95000053 - Ingenieria Web	3.49	3.37	0.00	2.29
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	2.17	0.00	1.83	4.72
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	0.00	2.33	31.58	2.13
95000061 - Arquitectura de Procesadores	0.00	0.00	10.81	13.33
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	0.00	4.35	2.33	17.78
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	0.00	5.00	8.89	7.89
95000064 - Instrumentacion Electronica	4.35	6.98	2.44	2.56
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	0.00	0.00	0.00	0.00

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	5.41	1.96	0.00	0.00
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	5.41	7.27	1.69	2.70
95000075 - Television	5.88	2.27	12.90	17.95
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	0.00	0.00	7.69	0.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	0.00	0.00	5.71	0.00
95000192 - Creatividad e Innovacion	4.55	6.67	0.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	3.57	4.00	25.00	10.00
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	0.00	0.00	100.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	0.00	3.23	0.00	0.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000040 - Microondas	9.57	8.57	4.76	--
95000041 - Radiocomunicaciones	0.00	2.17	0.00	--
95000042 - Transmision Digital	12.63	13.04	11.11	--
95000043 - Antenas	4.17	6.00	1.75	--
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	0.00	0.00	2.22	--
95000050 - Redes Corporativas	10.68	7.37	8.26	--
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	0.00	4.65	4.76	--
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	1.96	2.33	3.60	--
95000053 - Ingenieria Web	3.49	3.37	0.00	--
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	1.09	0.00	1.83	--
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	0.00	2.33	2.63	--
95000061 - Arquitectura de Procesadores	0.00	0.00	5.41	--
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	0.00	4.35	2.33	--
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	0.00	5.00	4.44	--
95000064 - Instrumentacion Electronica	4.35	6.98	2.44	--
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	0.00	0.00	0.00	--
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	2.70	1.96	0.00	--
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	2.70	5.45	0.00	--

95000075 - Television	5.88	0.00	1.61	--
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	0.00	5.71	3.57	--
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	0.00	1.39	1.37	--
95000192 - Creatividad e Innovacion	4.00	5.08	0.00	--
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	3.57	4.00	25.00	--
95000245 - Ergonomia de Interaccion Persona - Maquina	0.00	0.00	100.00	--
95000246 - Ingenieria de la Musica	0.00	3.23	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 (%)
95000040 - Microondas	67.90	88.70	11.30
95000041 - Radiocomunicaciones	90.00	90.00	2.00
95000042 - Transmision Digital	55.00	65.00	20.00
95000043 - Antenas	90.00	95.00	5.00
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	90.00	90.00	0.00
95000050 - Redes Corporativas	65.00	75.00	15.00
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	80.00	85.00	4.00
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	80.00	90.00	5.00
95000053 - Ingenieria Web	--	--	--
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	100.00	100.00	0.00
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	80.00	85.00	5.00
95000061 - Arquitectura de Procesadores	80.00	90.00	10.00
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	85.00	85.00	5.00
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	90.00	100.00	5.00
95000064 - Instrumentacion Electronica	95.00	98.00	3.00
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	95.00	95.00	1.00
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	70.00	75.00	5.00

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	90.00	85.00	10.00
95000075 - Television	60.00	70.00	15.00
95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	95.00	100.00	5.00
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	95.00	100.00	5.00
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	90.00	100.00	10.00
95000246 - Ingenieria de la Musica	95.00	98.00	3.00

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
95000040 - Microondas	Correcto
95000041 - Radiocomunicaciones	Correcto
95000042 - Transmision Digital	Correcto
95000043 - Antenas	Correcto
95000046 - Sistemas de Telecomunicacion	Escaso
95000050 - Redes Corporativas	Correcto
95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.	Correcto
95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles	Correcto
95000053 - Ingenieria Web	Correcto
95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss	Correcto
95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.	Correcto
95000061 - Arquitectura de Procesadores	Correcto
95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos	Correcto
95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos	Correcto
95000064 - Instrumentacion Electronica	Correcto
95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio	Correcto
95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video	Correcto
95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales	Correcto
95000075 - Television	Correcto

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo	Correcto
95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera	Correcto
95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico	Correcto
95000246 - Ingenieria de la Musica	Correcto

A3.1.2. Sugerencias a la CCA para mejorar la coordinación entre asignaturas del mismo semestre.**95000040 - Microondas**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000041 - Radiocomunicaciones

La coordinación de fechas me parece correcta en lo que se refiere a los controles parciales. En lo que se refiere a entregas ligadas a otras actividades creo que es posible mejorarla.

95000042 - Transmision Digital**95000043 - Antenas**

Haría falta algo más de coordinación entre materias afines en la definición del temario.

95000046 - Sistemas de Telecomunicacion

Tener más reunión de coordinación donde se traten aspectos de contenido y metodológicos

95000050 - Redes Corporativas

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.

Las asignaturas están correctamente coordinadas entre si.

95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles

El grado de coordinación entre asignaturas se considera adecuado.

95000053 - Ingenieria Web

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000061 - Arquitectura de Procesadores

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000064 - Instrumentacion Electronica

Ninguna.

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000075 - Television

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo

Dado que la asignatura es optativa y finaliza varias semanas antes del período de exámenes, no se prevén solapamientos de importancia con otras asignaturas. Pese a todo se recomienda mantener el nivel de información y reuniones actuales para garantizar la correcta coordinación entre asignaturas.

95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera

Dado que la asignatura es optativa y finaliza varias semanas antes del periodo de exámenes, no se prevén solapamientos de importancia con otras asignaturas. No obstante, se recomienda mantener el nivel actual de información y reuniones para garantizar la correcta coordinación con otras asignaturas.

95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

95000246 - Ingenieria de la Musica

Esta asignatura se debería coordinar con las del itinerario de Imagen y Sonido. Pero ya lo hice en su momento con la colaboración de algunos profesores de ese itinerario.

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

95000071 - Tratamiento Digital De Imagenes Y Video	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Conocimiento limitado del lenguaje de programación Matlab, el cual es esencial para el correcto desarrollo de la asignatura. En teoría, el alumno debería desenvolverse cómodamente en dicho lenguaje de programación, pero la realidad es otra.	RA577 - Manejar algunas de las herramientas informáticas fundamentales para la implementación de algoritmos de TDIV.

95000075 - Television	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Conocimientos básicos de programación	<p>RA363 - Conocimiento de las herramientas conceptuales, matemáticas e informáticas que sirven de base para la codificación de señales de TV digital</p> <p>RA362 - Conocimiento de los problemas prácticos que afectan a los sistemas de TV digital</p> <p>RA365 - Conocimiento de las técnicas de representación, procesado, almacenamiento, compresión y difusión de señales de TV digital</p> <p>RA366 - Conocimiento de los sistemas, equipos, cabeceras e instalaciones de TV digital</p> <p>RA367 - Conocimiento de las técnicas de creación, codificación, difusión y reproducción de señales de TV digital, atendiendo a criterios de usabilidad</p>

95000190 - Gestion Eficaz De Equipos De Trabajo	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
La mayoría de los alumnos que han realizado el curso presentan algunas carencias de conocimientos asociados a la gestión de proyectos.	RA586 - Conocer y desarrollar trabajos complejos de aplicación real en el ámbito de la consultoría tecnológica o estratégica.

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

No se define ninguna carencia para abordar las siguientes asignaturas por parte del estudiante.

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

95000040 - Microondas

Creo que la perspectiva es demasiado corta para concluir sobre la evaluación de la asignatura.

95000041 - Radiocomunicaciones

La evolución de la asignatura en los últimos años ha sido positiva. Los resultados académicos son muy satisfactorios. Por otra parte, los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos y los comentarios recogidos a través de los delegados de los estudiantes reflejan un nivel alto de satisfacción de los alumnos, que es especialmente elevado en lo que se refiere a las actividades realizadas en las prácticas y el proyecto de la asignatura.

Es necesario mejorar en algunos aspectos, como ya se ha comentado: añadir una mayor componente práctica en la impartición de la asignatura, establecer mecanismos para promover la asistencia a clase y fomentar la interacción de estudiantes y profesores, tanto en clase como en las tutorías presenciales o por correo electrónico.

95000042 - Transmision Digital

A la vista de los indicadores, los objetivos de la asignatura se alcanzan razonablemente.

95000043 - Antenas

A lo largo de los últimos cursos se ha ido dando más importancia a la elaboración de trabajos en grupo y a depurar la evaluación de los grupos y de los alumnos dentro del grupo. El resultado es satisfactorio y conviene incidir más sobre el tema. La opinión de los alumnos de la asignatura es alta y su respuesta al aprendizaje también.

Algunos problemas con el procedimiento de exámenes individuales puede requerir pequeños ajustes en la forma de examinar y el número de exámenes a realizar.

95000046 - Sistemas de Telecomunicacion

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000050 - Redes Corporativas

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000051 - Seguridad en Sists y Redes de Telec.

La asignatura tiene la madurez y estabilidad necesaria. A partir del próximo curso será necesario garantizar estas características dado que el profesorado cambiará, pero se realizarán todas las tareas necesarias para poder mantener los resultados obtenidos hasta ahora

95000052 - Redes de Comunicaciones Moviles

No se realizan consideraciones finales.

95000053 - Ingeniería Web

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000054 - Centros de Datos y de Provision de Ss

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000060 - Diseño de Sistemas Electronicos Digitales.

La asignatura ha funcionado muy bien, más considerando que sólo es el segundo curso que se imparte desde el cambio de estructura que incluía el contenido de las clases teóricas, las prácticas obligatorias y el proyecto. Se pueden seguir refinando algunos aspectos, pero la estructura general es correcta.

95000061 - Arquitectura de Procesadores

La asignatura mantiene una buena aceptación entre los alumnos y cumple los objetivos que plantea.

95000062 - Fabricacion de Equipos Electronicos

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000063 - Sistemas Electronicos Analogicos y Mixtos

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000064 - Instrumentacion Electronica

La asignatura está consolidada respecto a su temario, apuntes, transparencias, etc. En el laboratorio sí me gustaría introducir cambios para prevenir la obsolescencia de algunos equipos. La intención es cambiar algunos puestos de laboratorio a configuraciones con un mantenimiento más sencillo y actualizar algunas prácticas para que sean más atractivas y útiles para los alumnos.

95000070 - Tratamiento Digital de Voz y Audio

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000071 - Tratamiento Digital de Imagenes y Video

El coordinador no realiza consideraciones finales.

95000072 - Equipos y Sistemas Audiovisuales

La evolución en los últimos cursos es satisfactoria. Se han mejorado muy considerablemente los resultados académicos sin reducir el material impartido ni la complejidad de las pruebas de evaluación.

95000075 - Television

Pese a lo inicialmente previsto, el Profesor Julián Cabrera Quesada no impartió esta asignatura en el curso 2018-19.

95000190 - Gestion Eficaz de Equipos de Trabajo

Se destaca el mantenimiento de un alto nivel general a lo largo del curso por parte de una serie de equipos, y el gran progreso realizado por otros equipos en la segunda mitad de la asignatura. Por ello, se considera que los resultados de la asignatura son altamente satisfactorios.

Se debe mantener la atención sobre el número de alumnos matriculados, teniendo en cuenta la positiva realimentación y altas valoraciones de la asignatura recibidas por parte de los alumnos. En estos momentos, y tras varias imparticiones, se estima un número ideal de alumnos matriculados de entre 20 y 25 para un funcionamiento y desarrollo óptimo de la asignatura.

Teniendo en cuenta las experiencias de pasadas imparticiones, se considera que el horario en viernes de 11:00-14:00h. sería el más adecuado para la asignatura en ambos semestres.

En el aspecto académico, los alumnos tienen una muy alta implicación y motivación con la asignatura, y las mejoras que se han ido implementando a lo largo de las últimas imparticiones siguen surtiendo efectos positivos en el desarrollo del curso.

95000191 - Desarrollo Personal y Gestion de Carrera

- Se mantienen los resultados altamente satisfactorios por parte del profesorado.
- De la realimentación recibida, también se perciben altos niveles de participación e implicación por parte de los alumnos.
- La metodología favorece un aprendizaje activo de los alumnos y se ha detectado un alto grado de satisfacción global por su parte, tanto con el desarrollo de la asignatura como con su utilidad para su carrera profesional, el grado de aprendizaje y de dominio de las competencias alcanzados.

95000244 - Sistemas Basados en Aprendizaje Automatico

La evolución de la asignatura en estos primeros cuatro años de andadura es plenamente satisfactoria

95000246 - Ingenieria de la Musica

Me satisface mucho impartir esta asignatura. Recibo comentarios muy positivos por parte de los alumnos. Echo en falta que no haya presupuesto para montar unas prácticas de laboratorio de la asignatura.