



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

09AQ - Master Universitario en Ingeniería de Telecomunicacion

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2017/18 - Segundo Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

27-11-2018

## Índice

---

### Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	11
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	15



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
93000791 - Sistemas de comunicaciones	6	127
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	6	50
93000793 - Tecnologías de acceso radio	3	31
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	6	128
93000795 - Equipos y terminales de usuario	6	36
93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	6	125
93000797 - Redes de comunicaciones	6	170
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	6	160

93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	3	33
--	---	----

## A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
93000791 - Sistemas de comunicaciones	127	126	6	126	1	0
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	50	34	7	50	0	6
93000793 - Tecnologias de acceso radio	31	31	0	31	0	0
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	128	124	6	128	0	3
93000795 - Equipos y terminales de usuario	36	34	3	32	4	2
93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	125	124	5	0	0	0
93000797 - Redes de comunicaciones	170	168	14	171	0	0
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	160	157	7	158	2	1
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	33	33	2	33	0	1

\* 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 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	85.83	85.83	0.00
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	52.00	59.09	12.00
93000793 - Tecnologías de acceso radio	100.00	100.00	0.00
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	91.41	93.60	2.34
93000795 - Equipos y terminales de usuario	88.89	94.12	5.56
93000796 - Ingeniería de sistemas de instrumentacion	100.00	100.00	0.00
93000797 - Redes de comunicaciones	88.24	88.24	0.00
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	95.63	96.23	0.63
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologías y sistemas en el sector tic	96.97	100.00	3.03

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

### 93000792 - Analisis de señal para comunicaciones

El grado de asimilación de los resultados es satisfactorio, siendo no obstante mejorable.

### 93000795 - Equipos y terminales de usuario

Como se ha comentado anteriormente, la evaluación de la asignatura consiste en 2 exámenes parciales. El primero en abril incluyendo los temas de introducción, diseño del sistema de alimentación y el diseño del consumo y disipación (40% de la nota). El segundo parcial aborda los temas de software, interacción persona-máquina, compatibilidad electromagnética y fiabilidad (60%).

Aunque aparentemente los temas del primer parcial podrían resultar más difíciles, los resultados han sido ligeramente mejores que en el segundo parcial. Nuestra interpretación es que, dados los buenos resultados del primer parcial, los alumnos han invertido menos esfuerzo en el segundo parcial, dedicando el tiempo a otras asignaturas con una mayor carga de trabajos a presentar al final del semestre.

Haciendo un análisis detallado de los ejercicios de cada tema, no hemos observado variaciones importantes entre los resultados obtenidos en uno u otro tipo de ejercicios.

### 93000796 - Ingeniería de sistemas de instrumentacion

El coordinador no realiza ninguna valoración.

### 93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos

Los resultados se consideran satisfactorios en todas las actividades previstas, como demuestran las tasas de resultados.

### 93000797 - Redes de comunicaciones

La evaluación por entrega, presentación de trabajo en grupo realizado coordinadamente con la asignatura de SCOM ha sido muy satisfactoria.

La evaluación por prueba escrita arrojó un resultado de 20 suspensos que recuperaron en la convocatoria de julio.

### 93000791 - Sistemas de comunicaciones

La evaluación de los alumnos en cuanto a los contenidos de la asignatura ha arrojado resultados aceptables, aunque no se aprecia un estudio profundo en muchos casos de la materia.

Sin embargo, en la parte de proyecto los alumnos sí que se han esforzado, ya sea por la motivación extra o bien debido a que si no dejaban al resto de alumnos sin resultados en el proyecto.

En los laboratorios los resultados son buenos en general, aunque algunos alumnos han suspendido la asignatura por no llegar al mínimo en esta parte.

### 93000794 - Sistemas y servicios multimedia

La gran mayoría de los alumnos que siguen la evaluación continua completan satisfactoriamente la asignatura.

A la convocatoria extraordinaria se presentaron diez de los once alumnos que no superaron la evaluación de la convocatoria ordinaria con el resultado de nueve aprobados y un suspenso.

Si se consideran los datos combinados de ambas evaluaciones, se observa que aprobaron 126 de los 128 alumnos matriculados (98,44%).

### 93000793 - Tecnologías de acceso radio

La asignatura tiene una componente muy alta de prácticas de laboratorio, que supone un 50% del tiempo de su desarrollo presencial. La calificación final se basa en un 70% en la nota del examen final y un 30% en la nota de las memorias de las prácticas de laboratorio. Se da un peso algo menor a esta componente debido a que las memorias se realizan en grupo, lo que impide realizar una valoración individual.

Dado el componente tan práctico de la impartición, en la evaluación por prueba final se aplican exactamente los mismos criterios. La diferencia con la evaluación continua está en los plazos de entrega de las memorias, que en el caso de la evaluación por examen final coinciden con la fecha de este examen.

Los alumnos que suspenden lo hacen por no llegar a la nota mínima de 4 puntos en el examen final. Consideramos que es una medida razonable, ya que el examen refleja en última instancia los conocimientos y competencias adquiridos por los alumnos, de manera individual.



Tomando el grupo en su conjunto, se valora favorablemente la calidad de las memorias realizadas sobre las prácticas de laboratorio. En general las calificaciones de las memorias son altas, con una media de notable, lo que refleja esta calidad.

No es tan satisfactorio el resultado del examen final, en el que se obtienen calificaciones más bajas, aunque más altas que en convocatorias anteriores. Muy pocos alumnos obtienen una nota entre 4 y 5, que no les impide aprobar la asignatura, ya que en las práctica obtienen calificaciones más altas. Sin embargo, el número de alumnos que obtiene nota superior a 8 en el examen es relativamente bajo, estando el grueso de los estudiantes en el intervalo de 5 a 8 puntos (en el examen).

La situación global no es mala, con porcentajes de éxito del orden del 90% en la mayor parte de las convocatorias, y del 100% en este caso. El grado de adquisición de competencias puede considerarse satisfactorio para el grupo de alumnos que aprueban la asignatura. Será conveniente insistir en que los alumnos preparen mejor el examen final, no solo buscando el aprobado sino también la ocasión de tener notas más altas.

#### 93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic

La evaluación se valora positivamente tras los cambios implementados para medir ciertas competencias con mayor precisión en las que se habían detectado problemas (relacionadas con la capacidad para integrar conocimientos y emitir juicios).

## 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	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	100.00	84.00	86.96	85.83
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	--	62.50	34.00	52.00
93000793 - Tecnologias de acceso radio	--	100.00	75.56	100.00
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	98.39	90.60	93.97	91.41

93000795 - Equipos y terminales de usuario	--	100.00	56.52	88.89
93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	100.00	99.33	98.23	100.00
93000797 - Redes de comunicaciones	--	93.67	--	88.24
93000798 - Aplicaciones y servicios	--	100.00	--	--
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	100.00	--	92.26	95.63
93000800 - Gestion de proyectos	100.00	97.97	96.93	--
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	--	100.00	100.00	96.97

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	100.00	95.33	95.54	--
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	--	61.76	66.15	--
93000793 - Tecnologias de acceso radio	--	91.67	97.04	--
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	100.00	91.95	96.20	--
93000795 - Equipos y terminales de usuario	--	73.33	91.91	--
93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	100.00	99.33	98.69	--
93000797 - Redes de comunicaciones	--	97.47	--	--
93000798 - Aplicaciones y servicios	--	57.14	--	--
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	100.00	--	97.62	--
93000800 - Gestion de proyectos	100.00	98.65	98.77	--
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	--	100.00	98.21	--

### A2.2.2 Tasa de éxito\*

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

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	100.00	86.30	86.96	85.83
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	--	71.43	40.48	59.09
93000793 - Tecnologías de acceso radio	--	100.00	75.56	100.00
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	98.39	93.75	94.78	93.60
93000795 - Equipos y terminales de usuario	--	100.00	59.09	94.12
93000796 - Ingeniería de sistemas de instrumentacion	100.00	99.33	100.00	100.00
93000797 - Redes de comunicaciones	--	94.87	--	88.24
93000798 - Aplicaciones y servicios	--	100.00	--	--
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	100.00	--	92.81	96.23
93000800 - Gestion de proyectos	100.00	98.64	98.75	--
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologías y sistemas en el sector tic	--	100.00	100.00	100.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	100.00	95.97	83.80	--
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	--	71.19	49.80	--
93000793 - Tecnologías de acceso radio	--	100.00	89.13	--
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	100.00	94.48	93.25	--
93000795 - Equipos y terminales de usuario	--	73.33	80.71	--
93000796 - Ingeniería de sistemas de instrumentacion	100.00	99.33	100.00	--
93000797 - Redes de comunicaciones	--	98.72	--	--
93000798 - Aplicaciones y servicios	--	100.00	--	--
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	100.00	--	91.62	--

93000800 - Gestion de proyectos	100.00	99.32	98.77	--
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	--	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	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	0.00	2.67	0.00	0.00
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	--	12.50	16.00	12.00
93000793 - Tecnologias de acceso radio	--	0.00	0.00	0.00
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	0.00	3.36	0.86	2.34
93000795 - Equipos y terminales de usuario	--	0.00	4.35	5.56
93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	0.00	0.00	1.77	0.00
93000797 - Redes de comunicaciones	--	1.27	--	0.00
93000798 - Aplicaciones y servicios	--	0.00	--	--
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	0.00	--	0.60	0.63
93000800 - Gestion de proyectos	0.00	0.68	1.84	--
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	--	0.00	0.00	3.03

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	0.00	0.67	0.00	--
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	--	0.00	5.73	--
93000793 - Tecnologias de acceso radio	--	0.00	1.18	--
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	0.00	2.68	0.63	--
93000795 - Equipos y terminales de usuario	--	0.00	2.89	--

93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	0.00	0.00	1.31	--
93000797 - Redes de comunicaciones	--	1.27	--	--
93000798 - Aplicaciones y servicios	--	0.00	--	--
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	0.00	--	0.00	--
93000800 - Gestion de proyectos	0.00	0.68	1.23	--
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	--	0.00	1.79	--

\* 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 (%)
93000791 - Sistemas de comunicaciones	90.00	90.00	0.00
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	70.00	75.00	10.00
93000793 - Tecnologias de acceso radio	90.00	92.00	2.00
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	90.00	90.00	10.00
93000795 - Equipos y terminales de usuario	70.00	80.00	20.00
93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	100.00	99.00	99.00
93000797 - Redes de comunicaciones	95.00	99.00	3.00
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	95.00	95.00	5.00
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	95.00	97.00	5.00

## 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
93000791 - Sistemas de comunicaciones	Escaso
93000792 - Analisis de señal para comunicaciones	Correcto
93000793 - Tecnologías de acceso radio	Correcto
93000794 - Sistemas y servicios multimedia	- -
93000795 - Equipos y terminales de usuario	Correcto
93000796 - Ingenieria de sistemas de instrumentacion	Escaso
93000797 - Redes de comunicaciones	Escaso
93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos	- -
93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic	Correcto

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

#### **93000791 - Sistemas de comunicaciones**

Tener reuniones que traten los temarios de las asignaturas para evitar solapamientos y hacer un discurso común e integrador del semestre, que sirva al alumno para enlazar conocimientos.

#### **93000792 - Analisis de señal para comunicaciones**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

#### **93000793 - Tecnologías de acceso radio**

No hay sugerencias nuevas que hacer. Se valora positivamente la labor de la CCA.

#### **93000794 - Sistemas y servicios multimedia**

Se han celebrado algunas reuniones de coordinación y se ha realizado un seguimiento de la implantación del máster. Ahora bien, sería interesante intercambiar información sobre el resultado de la aplicación de las diferentes metodologías docentes empleadas en cada asignatura.

#### **93000795 - Equipos y terminales de usuario**

En relación con la coordinación entre asignaturas del mismo semestre, creemos que un aspecto importante que tenemos que mejorar es el diseño del número y la temporización de los trabajos de evaluación continua. El elevado número de trabajos y su coincidencia en el tiempo (al final del semestre) hace que la asistencia a clase del resto de asignaturas se vea reducida considerablemente.

#### **93000796 - Ingeniería de sistemas de instrumentacion**

#### **93000797 - Redes de comunicaciones**

Por iniciativa de las dos asignaturas SCOM y RECM se realizó un trabajo coordinado con entrega y presentación conjunta, y evaluación por temas separada.

Los resultados han sido muy positivos y se han identificado áreas de mejora que se implementarán en el curso 2018-2019.

**93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos**

No se considera necesario.

**93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic**

**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**

<b>93000792 - Analisis de señal para comunicaciones</b>	
<b>Carencias</b>	<b>Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados</b>
Preparación en aspectos de álgebra lineal y cálculo multivariable.	<p>RA135 - Conocer y dominar herramientas para la resolución de problemas fundamentales de optimización.</p> <p>RA137 - Conocer y dominar herramientas para la resolución de problemas de estimación y detección.</p> <p>RA134 - Manejar con soltura las bases de álgebra lineal y cálculo infinitesimal necesarias para formular problemas de optimización.</p> <p>RA136 - Manejar con soltura las bases del modelado matemático de señales aleatorias.</p>



93000797 - Redes de comunicaciones	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Falta de conocimiento a nivel adecuado de la infraestructura actual de las empresas del sector.	RA3 - Conocer los procesos de desarrollo de aplicaciones y servicios más utilizados en las empresas del sector RA7 - Comprender los distintos modelos y posibilidades de negocio de los servicios y aplicaciones Web y su influencia en la selección de tecnologías RA2 - Conocer infraestructuras y herramientas para la provisión de servicios compartiendo recursos, incluyendo tecnologías de virtualización y de computación en la nube

### 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

#### 93000791 - Sistemas de comunicaciones

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### 93000792 - Analisis de señal para comunicaciones

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### 93000793 - Tecnologías de acceso radio

En esta edición se ha consolidado el modelo de impartición de la asignatura, cuya principal característica es la impartición del 50% de la docencia mediante prácticas de laboratorio.

Después de tres cursos académicos, con impartición de la asignatura en los dos semestres, se puede considerar que los resultados han sido muy satisfactorios. En general los alumnos aprecian la impartición de estas prácticas y el esfuerzo que supone en cuanto a horas de profesor, ya que los grupos son más reducidos que los grupos de clase.

Para los próximos cursos tenemos la intención de continuar en esta línea, siempre que se pueda disponer de los fondos necesarios para mantener y renovar los equipamientos de laboratorio, y adaptarlos a la evolución de las tecnologías de acceso radio.

### 93000794 - Sistemas y servicios multimedia

Asignatura del Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación con alumnos que siguen el esquema de evaluación continua, aunque con motivaciones muy diversas dependiendo de sus intereses personales, ya que el primer curso de máster engloba a alumnos que han optado por especializaciones diferentes en su último curso de grado y se encuentran con asignaturas horizontales de amplio espectro.

Se han realizado numerosas sesiones de laboratorio, para lo que, en algunos casos, ha sido necesario dividir al grupo de clase en varios grupos de tamaño pequeño. Como solamente uno de los grupos de laboratorio se podía impartir en el horario asignado, algunos alumnos han mostrado su disconformidad ante un horario partido. Asimismo, se desconoce si será posible mantener esta actividad si el número de alumnos se incrementa en los próximos cursos, ya que por un lado exige una gran dedicación del profesorado y por otro lado requiere numerosas asignaciones horarias que obligan a los alumnos a estar un mayor tiempo en el centro y además colisionan con otras actividades.

Al haberse completado el segundo curso en el que se imparte la asignatura en ambos semestres, se ha constatado que sistemáticamente se produce un sesgo en el resumen de resultados que acompaña al informe de asignatura del primer semestre, ya que los datos no incluyen a los alumnos de grado con matrícula condicionada a la presentación de su Trabajo Fin de Grado (TFG) que aparecieron en las actas de Apolo como "Incompatibles". Aunque, posteriormente y tras haberse registrado en sus expedientes la finalización de sus estudios de grado, la Escuela elaboró una segunda acta donde se incluía a dichos alumnos, los datos reales no se actualizó en la base de datos de Gauss. Por ello, los informes correspondientes a la impartición de la asignatura en el primer semestre incluyen las tablas correctas de resultados en el apartado de texto libre correspondiente a la sección sobre tasas de resultados..

### 93000795 - Equipos y terminales de usuario

El Departamento de Ingeniería Electrónica y el Grupo de Innovación Educativa GRIDS están realizando una labor de mejora docente muy importante en las asignaturas obligatorias de Máster. Esta labor se ha articulado en un Proyecto de Innovación Educativa que fue terminado a lo largo de este curso bajo el título "Desarrollo y evaluación de un proceso de diseño de contenidos y metodología docente para asignaturas de Máster que integran estudiantes con diferentes perfiles de entrada".

Durante el proyecto, el equipo docente de la asignatura ha realizado una labor muy intensa en el rediseño de la asignatura, y en la generación de los contenidos y material necesarios para su impartición. Las conclusiones de este abundante trabajo se han recogido en los informes y memoria de dicho proyecto. El contenido de la asignatura incluye 6 temas principales a considerar. Estos temas recogen los principales aspectos que el Dpto de Ingeniería Electrónica ha considerado imprescindibles para una asignatura centrada en el diseño de equipo y terminales de usuario: introducción a los equipos, diseño del sistema de alimentación, consumo y disipación

de potencia, diseño software, interacción persona-máquina, compatibilidad electromagnética y diseño de la fiabilidad de los equipos.

Durante este curso, se ha trabajado con una gran intensidad para realizar una segunda revisión de contenidos, material y metodología docente que permita hacer frente a los dos retos principales: mejorar la motivación de los alumnos y permitir la adquisición de las competencias necesarias considerando la importante variedad de perfiles de ingreso al Máster.

#### **93000796 - Ingeniería de sistemas de instrumentacion**

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### **93000797 - Redes de comunicaciones**

Intentar extender el modelo de trabajo inter-asignaturas a otras del primer curso del MUIT

#### **93000799 - Integracion de redes, aplicaciones y contenidos**

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### **93000801 - Vision estrategica de la integracion de tecnologias y sistemas en el sector tic**

Se detecta un aumento en la motivación de los estudiantes conforme avanza el curso debido a las actividades de evaluación continua. Los estudiantes reconocen que estas actividades, en particular los cuestionarios que realizan antes y después de clase, los hace estar más atentos y aumentan su rendimiento en las horas de clase.

El nivel de satisfacción con los contenidos y metodología es alto tanto en entre el profesorado como entre el alumnado.