



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 - Tercer Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

24-05-2019

## Índice

---

### Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	14
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	18



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
95000011 - Inglés I	3	306
95000013 - Electromagnetismo	4.5	428
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	4.5	322
95000015 - Señales y Sistemas	6	381
95000016 - Señales Aleatorias	4.5	405
95000018 - Electronica Digital	3	396
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	4.5	69
95000079 - Dibujo por Ordenador	4.5	47

95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	4.5	12
95000086 - Fotonica de Consumo	4.5	30

## A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
95000011 - Inglés I	306	302	18	247	59	6
95000013 - Electromagnetismo	428	222	17	408	20	98
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	322	254	2	324	0	6
95000015 - Señales y Sistemas	381	225	4	381	0	73
95000016 - Señales Aleatorias	405	227	4	393	13	51
95000018 - Electronica Digital	396	237	2	392	4	14
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	69	68	1	69	0	1
95000079 - Dibujo por Ordenador	47	47	2	47	0	0
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	12	12	0	13	0	0
95000086 - Fotonica de Consumo	30	30	1	22	8	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 (%)
95000011 - Inglés I	91.83	93.67	1.96
95000013 - Electromagnetismo	58.41	75.76	22.90
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	72.98	74.37	1.86
95000015 - Señales y Sistemas	39.63	49.03	19.16
95000016 - Señales Aleatorias	42.47	48.59	12.59
95000018 - Electronica Digital	42.93	44.50	3.54
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	98.55	100.00	1.45
95000079 - Dibujo por Ordenador	91.49	91.49	0.00
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	100.00	100.00	0.00
95000086 - Fotonica de Consumo	90.00	90.00	0.00

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

### 95000079 - Dibujo por Ordenador

Se ha seguido la pauta introducida en cursos anteriores relativa a intensificar el esfuerzo docente y de seguimiento a los alumnos en las primeras semanas del curso, para vencer la dificultad inicial de enfrentarse a una herramienta informática que aplica conceptos geométricos y matemáticos.

Una vez pasado esa primera fase, y asegurada la asistencia continuada a clase así como la atención, el alumno experimenta una progresión adquiriendo el conocimiento y los métodos de trabajo.

Las competencias generales CG1 a CG13 se consideran adquiridas adecuadamente y las CECT1 a CECT3 son adquiridas con el trabajo propio y en grupos, donde comparten trabajo y esfuerzo.

### 95000013 - Electromagnetismo

Este curso académico se ha introducido en la evaluación la realización de **trabajos en grupos** de 4 alumnos.

El resultado de la evaluación de esta actividad ha sido satisfactorio, habiendo adquirido los alumnos las competencias previstas.

Ya que consideramos que los resultados obtenidos con la inclusión de esta actividad han sido satisfactorios, la mantendremos para el curso 2019-2020.

Se introducirá como propuesta de mejora para el curso 2019-2020 la modificación de los enunciados de los trabajos, para que sean completamente diferentes a los propuestos este curso académico.

El resultado de la evaluación en la **actividad de examen** ha sido satisfactorio. Los alumnos que han superado la evaluación han adquirido las competencias asociadas a la asignatura.

### 95000018 - Electronica Digital

Como se puede comprobar por los datos obtenidos, el seguimiento de la asignatura ha sido mayor que en otras ocasiones. Sin embargo los resultados de evaluación no superan el 45% de aprobados. Este porcentaje se ha visto muy influenciado por el número de copias detectadas en las prácticas, que suponía un suspenso de toda la asignatura al no llegar a la nota mínima. Explicitando esta circunstancia se esperan mejorar estos resultados. La adquisición de las competencias se considera correcta puesto que se ha producido una evaluación muy exhaustiva de cada una de las competencias.

## 95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas

### Procedimiento de evaluación:

1) Una prueba de evaluación sobre las dos primeras prácticas de laboratorio, realizada tras haber proporcionado a los alumnos una guía con ejercicios para la asimilación de los contenidos de las sesiones. Dicha prueba, realizada individualmente y sin acceso a medios de consulta, consistió en un Test sobre los aspectos básicos de las prácticas, los procedimientos empleados y la comprensión de los resultados obtenidos, y un ejercicio en el que básicamente se solicitó a los alumnos que realizaran representaciones gráficas de sus propios datos.

2) Un examen parcial escrito sobre la primera mitad de los contenidos previstos (clases 1 a 7 de un total de 14). Dicho examen, de 1 hora y 30 minutos de duración, contenía tres ejercicios tomados literalmente de los cuadernillos 1, 2 y 3 de problemas propuestos a los alumnos para su realización durante el curso.

3) Una prueba de evaluación sobre las dos últimas prácticas de laboratorio, realizada tras haber proporcionado a los alumnos una guía con ejercicios para la asimilación de los contenidos de las sesiones. Dicha prueba, realizada individualmente y sin acceso a medios de consulta, consistió en un Test sobre los aspectos básicos de las prácticas, los procedimientos empleados y la comprensión de los resultados obtenidos, y un ejercicio en el que básicamente se solicitó a los alumnos que realizaran simulaciones mediante Pspice de los circuitos que habían montado y medido durante las sesiones.

4) Un examen parcial escrito sobre la segunda mitad de los contenidos previstos, realizado al final del curso (clases 8 a 14). Dicho examen, de 1 hora y 30 minutos de duración, contenía dos ejercicios tomados literalmente de los cuadernillos 4 y 5 de problemas propuestos a los alumnos para su realización durante el curso y un tercer

ejercicio de resolución elemental, no contenido en los cuadernillos, para evaluar el grado de comprensión sobre la idea central del curso.

Se pretendió así eliminar del proceso de evaluación cualquier tipo de memoria o ejercicio para entregar



susceptible de ser copiado, y se optó por la realización de pruebas de evaluación individuales cuyo contenido estaba a disposición de los alumnos con anterioridad.

### **Resultados:**

Se constató durante las sesiones de prácticas que únicamente una selecta minoría había leído los guiones de las prácticas antes de las sesiones correspondientes. La percepción general de los profesores apunta a que muy pocos alumnos se enteraron de qué estaban haciendo realmente, mientras que el resto se limitó a anotar los resultados de las medidas sin preocuparse de saber por qué ni para qué lo hacía.

Se pudo comprobar que gran cantidad de alumnos no accedieron siquiera a las guías de trabajo publicadas en Moodle tras las sesiones de laboratorio y en las que se daban las pautas para analizar los resultados y entender los contenidos de las prácticas. Es decir, muchos alumnos se presentaron a las pruebas de evaluación de las prácticas sin haberlas preparado en absoluto.

Los resultados de los Test realizados sobre las prácticas fueron pésimos, con abundancia de notas negativas y una nota media del orden de 2,5 - 3 puntos sobre 10 puntos.

En los ejercicios complementarios se comprobó que la mayoría de los alumnos no sabía hacer un gráfico elemental con sus propios datos, a pesar de que, con anterioridad a la prueba, se les había pedido en las guías de trabajo que lo hicieran. Las explicaciones dadas por los alumnos sobre la interpretación de las medidas que habían realizado dejaron claro que la mayoría de los alumnos no había entendido nada de lo

realizado en el laboratorio y, además, permitieron comprobar que la mayoría también tiene graves carencias de todo tipo sobre asuntos elementales, comprensión lectora incluida.

Pocos alumnos resolvieron correctamente los problemas propuestos en los exámenes de la parte teórica, a pesar de que tenían a su disposición desde el principio del curso los enunciados en los cuadernillos de problemas. Quedó claro de este modo que la mayoría de los alumnos se había presentado a los exámenes sin haber realizado ejercicios de ningún tipo. Las dos pruebas de evaluación sobre el laboratorio fueron repetidas en enero, coincidiendo con el periodo de exámenes. Se pudo comprobar entonces que, a pesar de la experiencia previa, muchos alumnos se presentaron de nuevo a dichas pruebas sin haberlas preparado, cometiendo los mismos errores y demostrando las mismas carencias.

#### **Calificaciones y competencias:**

En cuanto a las calificaciones de la asignatura, fue necesario realizar numerosos "regalos" en todas las fases del proceso para lograr que la mitad de los alumnos superase la asignatura. Se premió con generosidad a los pocos que demostraron cierto interés y dedicación inflando considerablemente las notas más altas. Se estima que la aplicación estricta de los criterios de evaluación publicados en la guía docente hubiera conducido a una tasa de aprobados del orden del 20% únicamente.

En lo referente a la adquisición de las competencias previstas, se considera que la mayoría de los alumnos no adquirió ninguna.

### 95000086 - Fotonica de Consumo

El coordinador no realiza ninguna valoración.

### 95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion

El coordinador no realiza ninguna valoración.

### 95000011 - Inglés I

Los alumnos de evaluación continua participaron muy activamente en las actividades propuestas, en general con bastante interés. Consideramos que las destrezas de expresión escrita de los estudiantes en inglés mejoraron y que se alcanzaron las competencias asociadas a la asignatura de manera satisfactoria.

Se fomentó el trabajo en equipo y las capacidades de búsqueda de documentación, además de las competencias establecidas en la guía de la asignatura.

### 95000016 - Señales Aleatorias

Este curso ha habido mejoras significativas en algunos de los indicadores de la convocatoria ordinaria respecto de los del curso anterior:

- La tasa de rendimiento ha pasado del 32% al 43%.
- La tasa de éxito ha pasado del 33% al 49%.
- La tasa de absentismo ha pasado del 4% al 13%.

Como vemos, se constata un incremento muy significativo en las tasas de rendimiento y éxito, recuperándose los valores de cursos anteriores.

Sin embargo la tasa de absentismo ha aumentado, volviendo a situarse también en torno a los niveles que venían siendo habituales.

### 95000015 - Señales y Sistemas

Igual que el curso anterior, debemos hacer una consideración sobre las tasas anteriores que tiene que ver con el absentismo. Se han considerado como no presentados aquellos que no han asistido a todas las pruebas que les corresponden. Los nuevos alumnos deben asistir a las pruebas de teoría y laboratorio mientras que los alumnos que repiten y tienen el laboratorio aprobado solamente tienen que asistir a las pruebas teóricas. Esta forma de contabilizar los no presentados nos arroja una tasa de absentismo del 19,3 %. Si consideramos como no presentados a los alumnos que no han completado el proceso de evaluación (128), la tasa de absentismo se sitúa en el 33 % en la convocatoria ordinaria. Ligeramente por encima del 30 % del curso pasado, sin duda muy alta. Seguimos sin tener un diagnóstico claro para este fenómeno que ocurre durante los tres últimos cursos. Respecto a la tasa de éxito, si consideramos como presentados los que han completado la evaluación completa, obtendremos un 59,6 %. No es demasiado alta, pero esperable para el perfil de la asignatura y muy similar a la de cursos anteriores y a la prevista.

### 95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico

El coordinador no realiza ninguna valoración.

## 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 (%)
95000011 - Inglés I	88.69	92.79	96.43	91.83
95000013 - Electromagnetismo	29.61	44.65	43.13	58.41
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	63.79	59.01	56.47	72.98
95000015 - Señales y Sistemas	38.75	42.59	42.71	39.63
95000016 - Señales Aleatorias	44.39	41.60	32.09	42.47
95000017 - Inglés II	86.36	94.29	76.92	--
95000018 - Electronica Digital	48.63	50.12	36.89	42.93
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	85.29	94.29	69.12	98.55
95000078 - Estructura de la Materia	100.00	--	--	--
95000079 - Dibujo por Ordenador	89.58	78.38	94.74	91.49
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	88.89	90.91	90.00	100.00
95000086 - Fotonica de Consumo	--	80.00	88.00	90.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000011 - Inglés I	95.32	98.47	98.81	--
95000013 - Electromagnetismo	47.25	57.65	52.14	--
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	80.28	74.53	75.95	--
95000015 - Señales y Sistemas	61.77	60.11	56.85	--
95000016 - Señales Aleatorias	58.10	59.65	52.10	--
95000017 - Inglés II	86.21	99.63	98.02	--
95000018 - Electronica Digital	57.89	57.76	57.00	--
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	84.06	99.11	83.33	--
95000078 - Estructura de la Materia	100.00	--	--	--
95000079 - Dibujo por Ordenador	91.67	86.49	92.31	--
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	88.89	90.91	85.71	--
95000086 - Fotonica de Consumo	--	80.00	88.00	--

#### 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 (%)
95000011 - Inglés I	90.30	93.21	99.08	93.67
95000013 - Electromagnetismo	42.57	51.57	60.73	75.76
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	64.54	59.38	58.01	74.37
95000015 - Señales y Sistemas	38.84	45.93	51.86	49.03
95000016 - Señales Aleatorias	50.58	47.98	33.42	48.59
95000017 - Inglés II	92.68	94.29	100.00	--
95000018 - Electronica Digital	56.69	61.40	46.48	44.50
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	92.06	94.29	69.12	100.00

95000078 - Estructura de la Materia	100.00	--	--	--
95000079 - Dibujo por Ordenador	89.58	80.56	97.30	91.49
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	94.12	100.00	100.00	100.00
95000086 - Fotonica de Consumo	--	100.00	91.67	90.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000011 - Inglés I	95.32	93.86	98.47	--
95000013 - Electromagnetismo	59.49	48.68	60.73	--
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	80.85	59.41	58.63	--
95000015 - Señales y Sistemas	61.77	50.11	52.16	--
95000016 - Señales Aleatorias	63.66	49.39	33.76	--
95000017 - Inglés II	98.04	98.91	98.84	--
95000018 - Electronica Digital	64.71	51.91	46.97	--
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	92.06	96.52	72.12	--
95000078 - Estructura de la Materia	100.00	--	--	--
95000079 - Dibujo por Ordenador	91.67	80.00	97.37	--
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	94.12	100.00	100.00	--
95000086 - Fotonica de Consumo	--	100.00	91.67	--

\* 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 (%)
95000011 - Inglés I	1.79	0.45	2.68	1.96
95000013 - Electromagnetismo	30.43	13.42	28.97	22.90
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	1.17	0.62	2.65	1.86
95000015 - Señales y Sistemas	0.23	7.28	17.65	19.16

95000016 - Señales Aleatorias	12.24	13.28	3.98	12.59
95000017 - Inglés I I	6.82	0.00	23.08	--
95000018 - Electronica Digital	14.21	18.38	20.63	3.54
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	7.35	0.00	0.00	1.45
95000078 - Estructura de la Materia	0.00	--	--	--
95000079 - Dibujo por Ordenador	0.00	2.70	2.63	0.00
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	5.56	9.09	10.00	0.00
95000086 - Fotonica de Consumo	--	20.00	4.00	0.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2015-16 (%)	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)
95000011 - Inglés I	0.00	0.38	0.79	--
95000013 - Electromagnetismo	20.57	11.11	20.73	--
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	0.70	0.62	2.05	--
95000015 - Señales y Sistemas	0.00	5.66	14.72	--
95000016 - Señales Aleatorias	8.74	11.78	3.46	--
95000017 - Inglés I I	3.45	0.37	1.19	--
95000018 - Electronica Digital	10.53	13.84	15.94	--
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	7.25	0.00	0.00	--
95000078 - Estructura de la Materia	0.00	--	--	--
95000079 - Dibujo por Ordenador	0.00	2.70	5.13	--
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	5.56	9.09	14.29	--
95000086 - Fotonica de Consumo	--	20.00	4.00	--

\* 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 (%)
95000011 - Inglés I	90.00	95.00	5.00
95000013 - Electromagnetismo	60.00	78.00	20.00
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	100.00	100.00	0.00
95000015 - Señales y Sistemas	60.00	80.00	30.00
95000016 - Señales Aleatorias	45.00	50.00	12.00
95000018 - Electronica Digital	60.00	--	10.00
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	95.00	95.00	0.00
95000079 - Dibujo por Ordenador	80.00	85.00	3.00
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	90.00	90.00	8.00
95000086 - Fotonica de Consumo	85.00	95.00	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
95000011 - Inglés I	Correcto
95000013 - Electromagnetismo	Correcto
95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas	Correcto
95000015 - Señales y Sistemas	Correcto
95000016 - Señales Aleatorias	Correcto
95000018 - Electronica Digital	Escaso
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	Escaso
95000079 - Dibujo por Ordenador	Escaso
95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico	Correcto
95000086 - Fotonica de Consumo	Correcto

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

#### 95000011 - Inglés I

Creemos que la CCA lleva a cabo un esfuerzo notable para equilibrar la carga de trabajo de los estudiantes a lo largo del semestre.

#### 95000013 - Electromagnetismo

Ninguna.

#### 95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas

Se considera que la coordinación con asignaturas del mismo semestre es innecesaria o irrelevante, ya que no existe proximidad temática ni solapamiento de contenidos con ninguna de ellas.

#### 95000015 - Señales y Sistemas

#### 95000016 - Señales Aleatorias

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

#### 95000018 - Electronica Digital

Se debía realizar una reunión de coordinación con el semestre empezado para poder analizar posibles problemas surgidos y que de tiempo a rectificar.

#### 95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion

Que se invite a la CCA a los coordinadores de las asignaturas optativas.

#### 95000079 - Dibujo por Ordenador

Insistir en que las revisiones de examen se pongan en horario que no interfiera con el de esta asignatura.

Así mismo, intentar que se permita a algún alumno cambiar el horario de turnos de Laboratorio para que no haya solapamiento con el de esta asignatura.

**95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000086 - Fotonica de Consumo**

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**

<b>95000013 - Electromagnetismo</b>	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Dificultad para realizar integrales	RA21 - Adquirir los conocimientos cualitativos y cuantitativos de los campos electromagnéticos, su formalismo deductivo basado en el modelo de Maxwell y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería de telecomunicación a nivel introductorio.
Dificultad para emplear un lenguaje matemático riguroso	RA17 - Aprender a razonar científicamente y poder resolver problemas a partir de las leyes básicas de la Física.

<b>95000014 - Electronica E Instrumentacion Basicas</b>	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Motivación, interés, ganas de esforzarse y aprender...	RA435 - Capacidad de analizar y diseñar circuitos analógicos elementales discretos e integrados y ser capaz de implementar y medir circuitos básicos RA23 - Comprensión de los fundamentos teóricos de la medida, conocimiento de los equipos de medida y capacidad de realizar medidas eléctricas en la práctica. RA436 - Comprender el uso de amplificadores operacionales y ser capaz de implementar y medir circuitos básicos RA24 - Conocimiento de los componentes electrónicos pasivos, activos (electrónicos y fotónicos)

RA22 - Conocimientos cualitativos y cuantitativos del comportamiento de los circuitos eléctricos más simples, necesarios para el análisis y diseño de los componentes básicos de los sistemas electrónicos y de comunicaciones.

**95000077 - Herramientas Para La Computacion Y Visualizacion**

Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Conceptos básicos de programación de ordenadores.	RA568 - Conocer las características básicas de los problemas y los algoritmos. Conocer las implicaciones de la aritmética finita sobre las prestaciones de los algoritmos. Saber estudiar la complejidad computacional de los algoritmos

**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

#### 95000011 - Inglés I

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### 95000013 - Electromagnetismo

En líneas generales, la introducción de los ejercicios en grupo ha supuesto un cambio en la asignatura, que valoramos positivamente.

Ha permitido a los alumnos trabajar conceptos transversales, tales como:

- la programación de problemas de Electroestática y Magnetostática
- el liderazgo de un grupo
- la capacidad de juzgar el trabajo de sus compañeros de grupo
- la preparación de presentaciones
- la preparación de memorias
- la exposición en público de la solución propuesta al ejercicio planteado.

Creemos que la mejora de los resultados de la asignatura se debe, en parte, a la introducción de dichos trabajos, por lo que los mantendremos el próximo curso académico.

Nos preocupa el alto grado de absentismo (23%), pues no sabemos a qué causa responde.

### 95000014 - Electronica e Instrumentacion Basicas

A pesar de los malos resultados, se considera que la asignatura está correctamente diseñada y desplegada.

Los contenidos de las clases teóricas están perfectamente sincronizados con las necesidades de las prácticas de laboratorio que se van realizando en paralelo.

El material docente elaborado es de calidad.

La metodología empleada incluye numerosas actividades de diferente naturaleza e incorpora de forma masiva las nuevas tecnologías, hasta el punto de ser una asignatura en la que únicamente se maneja el papel en los exámenes oficiales previstos por el Centro.

Por todo ello, se prevé mantener para el próximo curso la estructura, los contenidos y los métodos de evaluación, con algunas pequeñas modificaciones en este último apartado en lo referente al peso de las distintas calificaciones parciales en la nota final.

### 95000015 - Señales y Sistemas

Del análisis anterior se desprende que la tendencia a un alto absentismo en la primera convocatoria (33%) parece afianzarse conduciendo a un bajo rendimiento en la convocatoria ordinaria (39,5 %). La tasa de éxito sobre los verdaderamente presentados ha sido del 59,7%, que (61%) que está dentro de los valores habituales de la asignatura. Habitualmente, sumando los resultados de la convocatoria extraordinaria esperamos que se alcance la tasa de rendimiento típica en la asignatura (60%, bastante estable en la serie histórica).

### 95000016 - Señales Aleatorias

La asignatura ha recuperado las tasas de resultados en la convocatoria ordinaria que tenía en cursos anteriores al 2017-18, superándose significativamente las tasas de rendimiento y éxito del pasado curso.

Consideramos, por tanto, que la evolución de la asignatura es satisfactoria.

### 95000018 - Electronica Digital

El coordinador no realiza consideraciones finales.

### 95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion

El coordinador no realiza consideraciones finales.

### 95000079 - Dibujo por Ordenador

El coordinador no realiza consideraciones finales.

### 95000080 - Sistemas de Calculo Simbolico

El coordinador no realiza consideraciones finales.

### 95000086 - Fotonica de Consumo

El coordinador no realiza consideraciones finales.