



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

2019/20 - Cuarto Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

29-01-2021

## Índice

---

### Informe de Semestre

1. Composición de la Comisión de Coordinación Académica.....	1
2. Revisión formal de los Informes de asignatura.....	2
3. Valoración de las tasas de resultados obtenidos en el desarrollo de la docencia.....	2
4. Valoración sobre la coordinación entre asignaturas.....	2
5. Propuestas de mejora.....	3
6. Consideraciones finales.....	8

### Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	12
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	16

## 1. Composición de la Comisión de Coordinación Académica

---

<b>Miembros de la Comisión de Coordinación Académica</b>	
<b>Presidente</b>	Manuel Maria Lambea Olgado
<b>Secretario</b>	Jose Luis Prieto Martin
<b>Representante de alumnos</b>	Javier Ramos Fernandez
<b>Vocales</b>	Maria De La Nava Maroto Garcia Fernando Gonzalez Sanz Mateo Burgos Garcia Manuel Maria Lambea Olgado Carlos Miguel Nieto Alejandro Antonio Alonso Muñoz Ramon Martinez Rodriguez-Osorio Juan Miguel Santos Suarez Maria Jose Melcon De Giles Ricardo De Cordoba Herralde Ricardo Rodriguez Cielos

## 2. Revisión formal de los Informes de asignatura

---

Todos los informes se han rellenado correctamente y mostrando los resultados desglosados en evaluación continua y final.

## 3. Valoración de las tasas de resultados obtenidos en el desarrollo de la docencia

---

En todos los cursos se ha producido mejores resultados en el segundo semestre que en los cursos anteriores, mientras que el primer semestre ha seguido en todos los casos la tendencia histórica. Esto indica una influencia positiva de la crisis COVID y los exámenes online en los resultados académicos. Esto se ha hecho notar particularmente en la convocatoria extraordinaria de Julio. Cabe indicar que durante los exámenes de Julio (que fueron online), ya no había confinamiento domiciliario.

## 4. Valoración sobre la coordinación entre asignaturas

---

### 4.1. Valoración de la CCA sobre las propuestas o recomendaciones que los Coordinadores de las asignaturas elevan a la comisión en sus respectivos Informes de asignatura, respecto a la coordinación horizontal de las asignaturas del semestre

La coordinación entre asignaturas es correcta, aunque se sigue necesitando poner orden en la evaluación continua para evitar concentración de pruebas de evaluación, que se produce en algunas semanas del semestre.

## 4.2. Autoevaluación y propuestas de mejora relativas al funcionamiento de la CCA

El funcionamiento de la CCA se considera correcto aunque hay repetidas demandas de un control más estricto en el proceso de evaluación continua

## 4.3. Valoración de la CCA respecto a las carencias detectadas en la PREPARACIÓN INICIAL de los estudiantes (coordinación vertical)

Hay una preocupación generalizada sobre la preparación inicial de un gran porcentaje de estudiantes, que tienen carencias en matemáticas básicas y no tienen la madurez requerida para afrontar problemas de nivel universitario

## 4.4. Valoración de la CCA respecto a las carencias que pueden darse en los estudiantes que han aprobado las asignaturas para cursar otras de los siguientes semestres

No se han definido carencias

## 5. Propuestas de mejora

---

### 5.1 Curso anterior

#### 5.1.1. Valoración de cada una de las propuestas de mejora

<b>Propuesta1</b>	
<b>Asignatura</b>	95000022 - Campos Y Ondas En Telecomunicacion
<b>Problema que se detectó</b>	Baja tasa de éxito, con posible causa en el reducido número de preguntas tipo test en las pruebas de evaluación.
<b>Descripción de la propuesta de mejora</b>	Incrementar el número preguntas tipo test de las 5 actuales a un número significativamente superior pendiente de definir.
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Respecto al curso pasado, este curso se incrementaron de 5 a 10 las preguntas de test en el primer parcial (pasando de un 50% a un 70 % de la Nota Final) para evitar que una o dos preguntas falladas fueran muy relevantes para la Nota.  El porcentaje de aprobados respecto a presentados en el primer parcial (de tipo presencial) fue del 36%, menor de lo esperado, pero superior al del curso anterior.

	<p>En el segundo parcial y en la repetición del primer Parcial (7 preguntas de test, 70% de la Nota) es difícil comparar los resultados por haber sido el examen a distancia via Moodle (73% de aprobados/presentados en la repetición del primer parcial y un 89,2 % de aprobados/presentados en el segundo parcial, para un global del 86 % de aprobados/presentados).</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Propuesta1	
<b>Asignatura</b>	95000021 - Teoria De La Comunicacion
<b>Problema que se detectó</b>	En la metodología de clase inversa, los alumnos acuden al aula sin haberse mirado la documentación
<b>Descripción de la propuesta de mejora</b>	Crear material didáctico más atractivo (vídeos) que no les cueste tanto trabajo digerir
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Este año ha sido muy complicado debido al COVID. A pesar de ello sí que ha sido posible la creación de material didáctico en forma de vídeos. Los profesores estamos muy satisfechos con el resultado, aunque resulta difícil evaluar el impacto que tendrá en los alumnos en un curso normal.

Propuesta1	
<b>Asignatura</b>	95000017 - Inglés II
<b>Problema que se detectó</b>	Coordinación interna en la administración de la prueba de audición (LISTENING) en evaluación continua.
<b>Descripción de la propuesta de mejora</b>	Se establecerá un mismo procedimiento para la prueba de audición de aplicación a todos los grupos y alumnos de evaluación continua, pero también a todos los alumnos de examen final.
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Se ha implementado con éxito la propuesta de mejora.

Propuesta1	
<b>Asignatura</b>	95000098 - Introduccion A Los Entornos Inteligentes
<b>Problema que se detectó</b>	Quejas de los alumnos por los excesivos ejercicios encargados y descordinación en algunos de los casos
<b>Descripción de la propuesta de mejora</b>	Se reducirá el número de entregas y se coordinará el profesorado para que estén espaciadas.
<b>¿Ha sido implantada?</b>	Si
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Se han reducido el número de entregas y se ha mejorado la coordinación entre las mismas.

Propuesta1	
<b>Asignatura</b>	95000023 - Redes Y Servicios De Telecomunicacion
<b>Problema que se detectó</b>	No se ha conseguido la automatización de la identificación fehaciente de los participantes en las actividades.
<b>Descripción de la propuesta de mejora</b>	Es necesario mejorar la automatización en la identificación fehaciente de los participantes en las actividades, tarea sobre la que se plantea seguir trabajando durante el curso próximo.
<b>¿Ha sido implantada?</b>	No
<b>Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación</b>	Dada la especial situación provocada por la COVID-19, no se ha podido avanzar en este proceso de mejora.

Propuesta2	
Asignatura	95000029 - Analisis Y Diseño De Circuitos
Problema que se detectó	Actividades de evaluación continua en clase
Descripción de la propuesta de mejora	Se mejorará la coordinación entre los grupos, definiendo un conjunto de pruebas obligatorias para todos los grupos.
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Se ha mejorado la coordinación entre los grupos, que han realizado el mismo tipo y número de pruebas de evaluación continua.

Propuesta1	
Asignatura	95000029 - Analisis Y Diseño De Circuitos
Problema que se detectó	Seguir mejorando la implantación de la metodología de aula invertida.
Descripción de la propuesta de mejora	La implantación de esta metodología de aula invertida es un proceso de mejora continua en dos aspectos: 1) mejorar la formación de los profesores en esta metodología; 2) incorporar más profesores en las sesiones presenciales de teoría de la asignatura para mejorar la supervisión de los alumnos.
¿Ha sido implantada?	No
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Debido a la COVID-19, se ha impartido la asignatura completamente online. Por ello, la implantación del aula invertida ha sido muy complicada, ya que la participación de los alumnos no ha sido tan activa como en el aula.



## 5.2 Curso objeto del Informe

### 5.2.1. Valoración de cada una de las propuestas de mejora

Propuesta 2	
Asignatura	95000021 - Teoria De La Comunicacion
Problema detectado	La impartición de clases on-line resulta poco gratificante para alumnos y profesores
Descripción de la propuesta de mejora	Intentar maximizar las clases presenciales en el curso 20-21 (en el que la pandemia continúa)
Agente responsable	Jefatura de Estudios
Relación con otras asignaturas	Si
Prioridad	Alta

Propuesta 2	
Asignatura	95000023 - Redes Y Servicios De Telecomunicacion
Problema detectado	No se ha conseguido la automatización de la identificación fehaciente de los participantes en las actividades
Descripción de la propuesta de mejora	Es necesario mejorar la automatización en la identificación fehaciente de los participantes en las actividades, tarea sobre la que se plantea seguir trabajando durante el próximo curso.
Agente responsable	Equipo docente de la asignatura
Relación con otras asignaturas	Existe, pues se puede seguir el mismo modelo
Prioridad	Media

Propuesta 2	
Asignatura	95000098 - Introduccion A Los Entornos Inteligentes
Problema detectado	Quejas por la excesiva carga de trabajo
Descripción de la propuesta de mejora	Se reducirá el número de entregas finales
Agente responsable	Equipo docente de la asignatura
Relación con otras asignaturas	Puede haberla
Prioridad	Alta

### 5.2.2. Valoración de las tasas de resultados de las asignaturas, previstas por sus correspondientes Coordinadores, para el curso siguiente

Las tasas de resultados previstas son correctas y acordes con el histórico de cada asignatura.

## 6. Consideraciones finales

---

Algunos profesores preguntan si van a poder la realizar la docencia online en su totalidad. El Consejo de Gobierno acordó que la docencia fuera presencial en la medida de lo posible y se ha establecido una presencialidad mínima en todos los cursos salvo 4º.

Se pide que se mide la calidad del aire en las aulas. En cualquier caso, hay muy poca densidad de alumnos por aula y van a estar ventiladas. Se ha comprobado la calidad del aire y está muy por debajo de los límites que se consideraría preocupantes.



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
95000017 - Inglés I I	3	298
95000020 - Electronica Analogica	3	327
95000021 - Teoria de la Comunicacion	6	474
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	4.5	548
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	6	407
95000024 - Analisis y Diseño de Software	4.5	425
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	3	464
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	4.5	36

95000083 - Tecnologías Web Cliente	4.5	44
95000087 - Laboratorio de Técnicas Electro Termoquímicas	4.5	25
95000098 - Introducción a los Entornos Inteligentes	4.5	29
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	4.5	15

## A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
95000017 - Inglés II	298	290	46	254	45	7
95000020 - Electronica Analogica	327	278	1	312	15	8
95000021 - Teoria de la Comunicacion	474	279	3	441	35	12
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	548	269	6	547	332	37
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	407	287	3	295	112	74
95000024 - Analisis y Diseño de Software	425	296	8	426	0	55
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	464	313	5	371	92	26
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	36	36	0	36	0	1
95000083 - Tecnologías Web Cliente	44	43	1	--	0	2
95000087 - Laboratorio de Técnicas Electro Termoquímicas	25	25	0	25	0	0
95000098 - Introducción a los Entornos Inteligentes	29	28	1	29	0	4
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	15	15	0	16	0	2

\* 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 (%)
95000017 - Inglés II	96.64	98.97	2.35
95000020 - Electronica Analogica	79.51	81.50	2.45
95000021 - Teoria de la Comunicacion	60.76	62.34	2.53
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	80.00	85.00	6.00
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	53.07	64.86	18.18
95000024 - Analisis y Diseño de Software	45.41	52.16	12.94
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	79.00	83.00	5.00
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	97.22	100.00	2.78
95000083 - Tecnologias Web Cliente	95.45	100.00	4.55
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	100.00	100.00	0.00
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	82.76	96.00	13.79
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	86.67	100.00	13.33

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

#### 95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos

Sí, la superación de las actividades realizadas asegura la adquisición de competencias de la asignatura.

#### 95000024 - Analisis y Diseño de Software

Los resultados están en línea con los de cursos anteriores, a pesar del confinamiento

#### 95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion

Los resultados de la evaluación son mejores de los previstos.

Sin embargo, el hecho de que en el curso 2019-20 el segundo parcial y el final hayan sido no presenciales, distorsiona los resultados para poder compararlos respecto al curso 2018-19.

El primer parcial presencial (36% aprobados/presentados) es el indicador más fiable para compararlo con los resultados finales del curso anterior, presentando una notable mejora (13,62 % aprobados/presentados en junio de 2019).

Los resultados finales del curso 2019-20 (86% aprobados/presentados) son claramente debidos a las especiales circunstancias del tipo de evaluación llevado a cabo durante la pandemia.

#### 95000020 - Electronica Analogica

Los resultados de aprendizaje previstos en la asignatura son:

RA202 - Capacidad para el análisis de la respuesta en frecuencia de los circuitos electrónicos y su representación

como diagrama asintótico de Bode (módulo y fase).

RA203 - Capacidad para el análisis de circuitos realimentados y su respuesta en frecuencia con análisis de su estabilidad, su compensación o su oscilación.

La asignatura ha desarrollado las siguientes actividades de evaluación continua para las anteriores competencias:

RA202: prueba de clase E1 (10%) y examen parcial P1 (30%). Repetición para mejorar nota, P1R, durante la convocatoria de exámenes ordinarios.

RA203: prueba de clase E2 (10%) y examen parcial P2 (50%).

Solamente 15 de los 327 alumnos matriculados renunciaron a la evaluación continua.

Las tasas académicas de la asignatura indican valores altos de aprobados y de presentados, siguiendo mayoritariamente los alumnos la opción de evaluación continua, por lo que se asume que los resultados de aprendizaje de la asignatura han sido adquiridos por la mayoría de estudiantes. Estos buenos resultados se obtuvieron a pesar de la interrupción de las actividades docentes presenciales a mediados de semestre.

Con el calendario previsto para la asignatura, esta interrupción se produjo una vez finalizadas las clases presenciales, quedando pendientes solamente las pruebas finales que se retrasaron al inicio del periodo ordinario de exámenes, Estas pruebas (P2 y P1R para evaluación continua y examen final para evaluación final única) se realizaron en su totalidad en la modalidad *online*. También se realizó la convocatoria extraordinaria en modalidad *online*. Para minimizar el impacto del cambio de modalidad de evaluación, se acordó modificar los pesos relativos de las diferentes pruebas, aumentando el de las correspondientes a modalidad presencial (que ya se habían realizado). Estos cambios se realizaron con el conocimiento y el visto bueno del coordinador de la titulación y de los delegados de alumnos.

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

Los alumnos en esta asignatura han tenido una dedicación y entusiasmo excelentes. Son consciente de la utilidad de lo que aprenden y por ello los resultados de la evaluación han sido muy buenos en todas las actividades realizadas.

#### **95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales**

El coordinador no realiza ninguna valoración.

#### **95000017 - Inglés I I**

El coordinador no realiza ninguna valoración.

#### **95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes**

El proceso de evaluación fue satisfactorio. Los alumnos en su mayoría fueron entregando los ejercicios solicitados, obteniendo como notas medias:

- Ejercicios de programación 1: 7.4
  
- Ejercicios de Inteligencia ambiental: 8.8
  
- Ejercicios de programación 2: 7.0
  
- Trabajo de la asignatura con presentación: 8.3



- Examen final: 6.3

- Nota promedio en presentados: 7.6

Se puede afirmar que la amplia mayoría de los alumnos adquirió las competencias deseadas.

Hubo quejas de los alumnos por el excesivo trabajo, también afectado por el confinamiento, aunque se grabaron todas las clases y guiaron todas las prácticas.

#### **95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas**

A pesar de que las prácticas tuvieron que suspenderse en marzo, habían hecho suficientes para adquirir las competencias asociadas al laboratorio y se suplieron por actividades que permitieron obtener de forma satisfactoria todas las competencias

#### **95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion**

Durante el curso se han realizado numerosas actividades presenciales (hasta Marzo) y telemáticas que de forma continuada han seguido los alumnos de evaluación continua con buenos resultados.

Hay, además, dos pruebas parciales en la evaluación continua que no son liberatorias.

El resultado de la segunda sigue aproximadamente los buenos resultados de las actividades anteriores, pero la primera prueba tiene sistemáticamente unos resultados peores.

El conjunto de todas las pruebas de evaluación desarrolladas cubren sistemáticamente las competencias asociadas a la asignatura.

#### **95000021 - Teoria de la Comunicacion**

Este año a los alumnos se les permitió presentarse a ambas convocatorias. Consideramos que se han presentado a aquella en la que han obtenido una calificación mayor

## 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	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000011 - Inglés I	97.56	96.55	--	--
95000017 - Inglés II	98.73	97.93	94.85	96.64
95000020 - Electronica Analogica	65.07	78.46	68.83	79.51
95000021 - Teoria de la Comunicacion	53.23	41.21	42.18	60.76
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	70.23	64.35	10.57	80.00
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	54.79	58.84	52.00	53.07
95000024 - Analisis y Diseño de Software	40.62	47.78	50.85	45.41
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	32.16	25.94	56.40	79.00
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	100.00	95.45	93.55	97.22
95000078 - Estructura de la Materia	--	--	0.00	--
95000083 - Tecnologias Web Cliente	92.42	92.98	82.00	95.45
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	95.83	100.00	100.00	100.00
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	88.89	76.47	74.07	82.76
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	93.75	78.00	78.57	86.67

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000011 - Inglés I	98.47	98.81	--	--
95000017 - Inglés II	99.63	98.02	96.56	--
95000020 - Electronica Analogica	81.85	84.29	80.19	--
95000021 - Teoria de la Comunicacion	60.48	51.05	49.13	--
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	70.47	66.20	26.55	--
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	62.90	62.53	66.13	--
95000024 - Analisis y Diseño de Software	54.76	68.33	59.32	--
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	49.34	42.82	64.07	--
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	99.11	83.33	98.00	--
95000078 - Estructura de la Materia	--	--	0.00	--
95000083 - Tecnologias Web Cliente	92.42	92.98	86.00	--
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	95.83	100.00	100.00	--
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	91.67	85.29	74.07	--
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	93.75	78.00	78.57	--

#### A2.2.2 Tasa de éxito\*

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

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000011 - Inglés I	97.56	96.55	--	--
95000017 - Inglés II	99.57	99.16	97.53	98.97
95000020 - Electronica Analogica	67.86	82.26	72.60	81.50
95000021 - Teoria de la Comunicacion	53.95	41.53	42.18	62.34
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	79.27	70.00	13.62	85.00
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	69.69	71.72	63.73	64.86

95000024 - Analisis y Diseño de Software	55.44	62.55	61.43	52.16
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	36.32	29.18	66.33	83.00
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	100.00	95.45	100.00	100.00
95000078 - Estructura de la Materia	--	--	0.00	--
95000083 - Tecnologias Web Cliente	100.00	100.00	93.18	100.00
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	100.00	100.00	100.00	100.00
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	94.12	83.87	90.91	96.00
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	96.77	97.50	100.00	100.00

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000011 - Inglés I	93.80	98.47	--	--
95000017 - Inglés II	98.90	98.84	95.58	--
95000020 - Electronica Analogica	67.51	79.09	68.42	--
95000021 - Teoria de la Comunicacion	48.49	38.94	38.52	--
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	69.50	63.09	19.14	--
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	58.58	61.44	60.64	--
95000024 - Analisis y Diseño de Software	48.85	61.90	54.97	--
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	35.28	29.19	56.70	--
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	96.52	72.12	100.00	--
95000078 - Estructura de la Materia	--	--	0.00	--
95000083 - Tecnologias Web Cliente	100.00	100.00	93.48	--
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	100.00	100.00	100.00	--
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	91.89	85.29	90.91	--
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	96.77	97.50	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	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000011 - Inglés I	0.00	0.00	--	--
95000017 - Inglés II	0.85	1.24	2.75	2.35
95000020 - Electronica Analogica	4.11	4.62	5.19	2.45
95000021 - Teoria de la Comunicacion	1.34	0.79	0.00	2.53
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	11.40	8.08	22.42	6.00
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	21.38	17.96	18.40	18.18
95000024 - Analisis y Diseño de Software	26.74	23.61	17.23	12.94
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	11.45	11.08	15.15	5.00
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	0.00	0.00	6.45	2.78
95000078 - Estructura de la Materia	--	--	100.00	--
95000083 - Tecnologias Web Cliente	7.58	7.02	12.00	4.55
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	4.17	0.00	0.00	0.00
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	5.56	8.82	18.52	13.79
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	3.13	20.00	21.43	13.33

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2016-17 (%)	2017-18 (%)	2018-19 (%)	2019-20 (%)
95000011 - Inglés I	0.00	0.79	--	--
95000017 - Inglés II	0.42	1.19	1.37	--
95000020 - Electronica Analogica	2.74	3.85	4.22	--
95000021 - Teoria de la Comunicacion	1.08	0.52	0.00	--
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	10.00	7.24	17.27	--
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	13.51	15.47	15.73	--

95000024 - Analisis y Diseño de Software	19.54	16.39	15.25	--
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	8.15	11.08	10.17	--
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	0.00	0.00	2.00	--
95000078 - Estructura de la Materia	--	--	100.00	--
95000083 - Tecnologias Web Cliente	7.58	7.02	12.00	--
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	4.17	0.00	0.00	--
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	5.56	8.82	18.52	--
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	3.13	20.00	21.43	--

\* 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 (%)
95000017 - Inglés II	95.00	95.00	3.00
95000020 - Electronica Analogica	75.00	70.00	5.00
95000021 - Teoria de la Comunicacion	55.00	53.00	3.00
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	70.00	80.00	12.50
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	60.00	70.00	15.00
95000024 - Analisis y Diseño de Software	75.00	80.00	20.00
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	75.00	85.00	5.00
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	100.00	100.00	0.00
95000083 - Tecnologias Web Cliente	--	--	--
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	--	--	--
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	92.00	92.00	9.00
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	98.00	100.00	2.00

## 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
95000017 - Inglés I I	Correcto
95000020 - Electronica Analogica	Correcto
95000021 - Teoria de la Comunicacion	Correcto
95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion	Correcto
95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion	Correcto
95000024 - Analisis y Diseño de Software	Correcto
95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos	--
95000077 - Herramientas para la Computacion y Visualizacion	--
95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas	Correcto
95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes	Correcto
95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales	--

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

**95000017 - Inglés I I**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000020 - Electronica Analogica****95000021 - Teoria de la Comunicacion****95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000024 - Analisis y Diseño de Software**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos**

La impartición de la asignatura durante 7 semanas tiene efectos positivos en las tasas de resultados de la asignatura.

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

No se realizan sugerencias al respecto.



**95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes**

**95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales**

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

**95000029 - Analisis Y Diseño De Circuitos**

Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Manejo de conceptos matemáticos que han visto en asignaturas de cursos y semestres anteriores.	RA298 - Conocer y utilizar métodos basados en la Transformada Laplace al análisis de circuitos: relaciones tensión-corriente en el dominio de Laplace, leyes de Kirchhoff en el dominio de Laplace

**95000098 - Introduccion A Los Entornos Inteligentes**

Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
Los conocimientos previos de programación son muy escasos	RA359 - Capacidad para comprender los problema de sistemas empotrados y fundamentos de programación de los mismos

### **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

#### 95000017 - Inglés I I

Creemos que la asignatura ha funcionado razonablemente bien, la coordinación, tanto horizontal como vertical, ha sido buena y los contenidos apropiados. A tenor de lo manifestado por los estudiantes en las encuestas, en general están bastante satisfechos con el resultado, si bien en los casos de estudiantes con un mayor nivel de inglés de partida se aprecia que sienten que sus conocimientos no se han visto suficientemente reforzados.

No

obstante, teniendo en cuenta que el nivel de partida de los estudiantes es un B2, creemos que las competencias finales adquiridas son adecuadas.

En relación con la situación de pandemia sobrevenida, algunos estudiantes han manifestado que la carga de tareas propuestas por los profesores superaba con creces la dedicación prevista de tres créditos de la asignatura.

Ha resultado muy complicado calibrar el trabajo del estudiante en esta situación, pero tendremos en cuenta las críticas para tratar de evitar esta sobrecarga de trabajo en próximos cursos.

#### **95000020 - Electronica Analogica**

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### **95000021 - Teoria de la Comunicacion**

Animados por los buenos resultados del año pasado, este año el número de matriculados se ha disparado. Creemos que muchos sobrevaloran sus posibilidades y tememos que se puedan confiar y que resulte en tasas mucho peores que las que nos hemos marcado como objetivo

#### **95000022 - Campos y Ondas en Telecomunicacion**

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### **95000023 - Redes y Servicios de Telecomunicacion**

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### **95000024 - Analisis y Diseño de Software**

En este curso se han introducido una serie de cambios para mejorar el aprendizaje de los alumnos. En concreto, se ha ampliado la docencia de los temas más básicos, para potenciarlos. Por otro lado, se han propuesto directrices para detectar fallos en el desarrollo de las prácticas.

El confinamiento no ha permitido implantar completamente algunas de las propuestas.

El examen telemático ha sido una mala experiencia, tanto para los profesores, como a los alumnos.

#### **95000029 - Analisis y Diseño de Circuitos**

La evolución de la asignatura en los últimos años ha sido positiva, reduciendo el número de controles (que se podría seguir reduciendo) e introduciendo la metodología de aula invertida que facilita el seguimiento de la asignatura por parte de los estudiantes que realizan las actividades y tareas propuestas. Si se continúa con esta metodología, es necesario seguir desarrollando nuevos materiales docentes.

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

Este curso se ha desarrollado satisfactoriamente.

#### **95000087 - Laboratorio de Tecnicas Electro Termoquimicas**

Los resultados de este curso, a pesar de los problemas derivados de la situación sanitaria planteada en el mes de marzo, son muy satisfactorios porque los estudiantes supieron adaptarse y aceptar la forma de trabajar diferente, siendo la participación muy elevada.

#### **95000098 - Introduccion a los Entornos Inteligentes**

Para favorecer a la asignatura de Sistemas Digitales II, se sugiere la duplicación de esta asignatura a dos grupos o su impartición en ambos semestres.

#### **95000242 - Infraestructura de Datos Espaciales**

Sería necesario fusionar las asignaturas de "Sistemas de Información Geográfica y Territorial" e "Infraestructura de Datos Espaciales", en una única asignatura de 4,5 ECTS llamada "Tecnologías de la Información Geoespacial", de cara a los próximos cursos.