



POLITÉCNICA

CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

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

2016/17 - Primer Semestre

FECHA DE APROBACIÓN

11-05-2017

## Índice

---

### Anexos

ANEXO 1: Información sobre el semestre.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos.....	3
ANEXO 3: Coordinación entre asignaturas.....	9
ANEXO 4: Consideraciones remitidas por los Coordinadores de asignatura.....	12



CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

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 elaboradas en el Rectorado a partir de los datos existentes en la base de datos institucional AGORA.

## ANEXO 1: Información sobre el semestre

### A1.1. Matriculados

Asignatura	Créditos de la asignatura	Alumnos matriculados
95000001 - Algebra	6	534
95000002 - Calculo	6	447
95000003 - Fisica general 1	6	534
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	3	313
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	4.5	330
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	4.5	693

### A1.2. Perfil de los alumnos matriculados

Asignatura	Matrícula			Evaluación		
	Nº	Primera vez	Dedicación parcial	Continua*	Sólo examen final	No presentados
95000001 - Algebra	534	304	9	339	195	5

95000002 - Calculo	447	305	9	445	2	15
95000003 - Fisica general 1	534	305	16	534	0	107
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	313	305	4	309	4	1
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	330	305	6	319	11	19
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	693	306	20	693	693	251

\* 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.

- **Tasa de rendimiento:** Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.
- **Tasa de éxito:** Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.
- **Tasa de absentismo:** Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de alumnos matriculados.

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 (%)
95000001 - Algebra	55.81	56.33	0.94
95000002 - Calculo	46.31	47.92	3.36
95000003 - Fisica general 1	27.34	34.19	20.04
95000004 - Introducción a la ingenieria de telecomunicación	86.90	87.18	0.32
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	70.00	74.28	5.76
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	25.69	40.27	36.22

**Valoración que hacen los coordinadores de asignatura sobre dichas tasas****95000001 - Algebra**

El coordinador no realiza ninguna valoración.

**95000002 - Calculo**

En general el grado de adquisición de competencias por parte de los alumnos que aprueban la asignatura es valorado como satisfactorio, dentro del contexto de la asignatura (asignatura del primer semestre de primer curso en una carrera técnica). En cuanto a los resultados de la evaluación, en la segunda parte de la asignatura se tratan las nociones que resultan conceptualmente más difíciles a los estudiantes y por ello es previsible que los resultados académicos (y con ellos las competencias correspondientes) obtenidos en la segunda parte de la asignatura sean siempre, en media, inferiores a los de la primera. Las ideas allí tratadas, sin embargo, se verán reforzadas en asignaturas posteriores (Métodos Matemáticos en el segundo semestre de primero).

**95000003 - Fisica general 1**

Se observa una caída con respecto al curso anterior en las tasas de rendimiento y éxito, aunque normalmente suelen subir de manera razonable cuando se contabiliza la extraordinaria. Los parámetros de las calificaciones de laboratorio entran dentro de lo normal y no son malos, a pesar del nulo conocimiento experimental con que viene los alumnos de bachillerato.

**95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos**

Los resultados de los exámenes escritos y de la evaluación de las prácticas de laboratorio, así como el nivel de adquisición de competencias asociadas a la asignatura, se consideran satisfactorios.

**95000008 - Introduccion al analisis de circuitos**

Los resultados de la evaluación son insatisfactorios. Los estudiantes tienen grandes dificultades para adquirir las competencias de la asignatura

**95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación**

Este año se ha evolucionado al examen tipo test para el 80% de la nota del examen final, quedando aún dos cuestiones cortas más difíciles de 1 punto cada una a fin de discriminar mejor la nota. Se ha obtenido una tasa de rendimiento aprobados/matriculados superior a años pasados, en que el examen era diferente, basado al 100% en cuestiones cortas.

Este año se ha renovado por completo el trabajo en grupo (15% de la nota final): cambios en el contenido, orientación y organización del trabajo en grupo. Mayor implicación de los alumnos en el trabajo dado que el caso es totalmente nuevo y reproduce un entorno real de aplicación de las TIC, cubriendo las necesidades reales de una población en la isla más remota del planeta con 300 habitantes, Tristan da Cunha, en el Atlántico Sur, del Reino Unido. El caso culmina en cada grupo con la grabación de un vídeo explicativo del

proyecto de máximo 2 minutos. Para mayor motivación, el vídeo y el propio trabajo se pueden realizar en inglés habiendo sido realizado por cerca del 70% de los grupos, presentándose un buen nivel de inglés.

Se ha realizado una encuesta anónima a los alumnos dentro de Moodle, y los alumnos han respondido 50 sobre 310: han mostrado una valoración positiva sobre diferentes aspectos de la asignatura, y sobre los diferentes temas de la asignatura.

## A2.2. Tasas de resultados 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	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
95000001 - Algebra	36.03	43.70	31.56	55.81
95000002 - Calculo	40.88	60.65	41.49	46.31
95000003 - Fisica general 1	37.46	24.82	35.26	27.34
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	80.83	78.74	79.30	86.90
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	72.13	65.50	76.44	70.00
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	24.71	21.89	15.86	25.69

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
95000001 - Algebra	45.15	48.43	45.51	--
95000002 - Calculo	55.65	73.33	51.22	--
95000003 - Fisica general 1	46.13	46.04	48.11	--
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	90.35	91.62	91.59	--
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	77.97	79.78	85.38	--
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	30.71	43.25	31.86	--



### A2.2.2 Tasa de éxito\*

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

Convocatoria ordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
95000001 - Algebra	36.91	45.21	32.26	56.33
95000002 - Calculo	42.27	61.44	43.70	47.92
95000003 - Fisica general 1	41.80	28.11	40.73	34.19
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	84.33	82.70	84.41	87.18
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	76.52	68.07	81.85	74.28
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	26.77	29.40	23.23	40.27

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
95000001 - Algebra	45.86	50.10	46.06	--
95000002 - Calculo	56.92	74.13	53.09	--
95000003 - Fisica general 1	49.81	50.79	53.03	--
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	93.05	94.44	94.97	--
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	81.02	82.91	89.02	--
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	33.00	54.82	42.74	--

\* 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	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
95000001 - Algebra	2.18	3.35	2.17	0.94
95000002 - Calculo	3.08	1.29	5.05	3.36
95000003 - Fisica general 1	10.22	11.69	13.43	20.04
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	3.83	4.79	6.05	0.32
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	5.46	3.77	6.61	5.76
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	7.71	25.56	31.72	36.22

Convocatoria ordinaria y extraordinaria:

Asignatura	2013-14 (%)	2014-15 (%)	2015-16 (%)	2016-17 (%)
95000001 - Algebra	0.00	3.15	1.20	--
95000002 - Calculo	0.00	1.08	3.52	--
95000003 - Fisica general 1	0.00	9.35	9.28	--
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	0.00	2.69	3.56	--
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	0.00	3.77	4.09	--
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	0.00	20.97	25.15	--

\* 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 (%)
95000001 - Algebra	60.00	65.00	10.00
95000002 - Calculo	50.00	50.00	--
95000003 - Fisica general 1	50.00	55.00	15.00
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	85.00	85.00	0.00
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	70.00	75.00	8.00
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	25.00	40.00	30.00

## 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
95000001 - Algebra	Correcto
95000002 - Calculo	Correcto
95000003 - Fisica general 1	Correcto
95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación	Correcto
95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos	Correcto
95000008 - Introduccion al analisis de circuitos	Correcto

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

<b>95000001 - Algebra</b>
El coordinador no realiza ninguna sugerencia.
<b>95000002 - Calculo</b>
El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000003 - Fisica general 1**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación**

Homogeneizar la metodología docente y de la evaluación, además de una posible orientación al trabajo en grupo mediante proyectos de aplicación práctica de las asignaturas, en los que se ponga de manifiesto cierta integración a nivel de curso académico. Debería tenderse a tasas de éxito homogéneas, menos dispares.

**95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos**

El coordinador no realiza ninguna sugerencia.

**95000008 - Introduccion al analisis de circuitos**

La sugerencia fundamental es el cambio de semestre de la asignatura, de forma que el primer semestre mejore la preparación de los estudiantes para acometer esta asignatura, la primera específica de la carrera en cuanto a contenidos

**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**

95000003 - Fisica general 1	
Carencias	Resultados de aprendizaje de la asignatura que se han visto afectados
<p>Falta capacidad de comprensión, análisis y síntesis en un porcentaje elevado de los alumnos. Faltan hábitos y técnicas de estudio.</p> <p>Falta experiencia de laboratorio.</p>	<p>RA16 - Aprender y comprender las leyes y teorías que describen el funcionamiento del Universo.</p> <p>RA17 - Aprender a razonar científicamente y poder resolver problemas a partir de las leyes básicas de la Física.</p> <p>RA20 - Comprender los fenómenos naturales como base de conocimiento para las tecnologías actuales.</p> <p>RA19 - Adquirir los conocimientos cualitativos y cuantitativos de los fenómenos físicos básicos, imprescindibles para poder iniciarse en el aprendizaje de los de mayor nivel de complejidad.</p> <p>RA18 - Aprender y valorar la importancia de la experimentación, como única manera de validar una teoría, por bella que parezca.</p>

### **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

#### 95000001 - Algebra

El coordinador no realiza consideraciones finales.

#### 95000002 - Calculo

Las consideraciones esenciales están en los apartados anteriores. Como en los informes de otros años, considero que sería beneficioso para la formación de los alumnos que el número de asignaturas en el primer semestre de primero bajara de seis a cinco o que, al menos, el número de asignaturas que a mi juicio abordan los conceptos más fundamentales (y difíciles) para los alumnos pasaran de cuatro (Álgebra, Cálculo, Física, Circuitos) a tres en ese primer semestre.

#### 95000003 - Fisica general 1

El ligero empeoramiento de los parámetros este curso se puede soslayar con la mejora de los datos con la convocatoria extraordinaria. Por otra parte, es muy posible que se deba a factores accidentales ligados al calendario de pruebas. Esperamos que, como mínimo, se recuperen o mejoren los parámetros de cursos anteriores.

**95000004 - Introducción a la ingeniería de telecomunicación**

El curso pasado se hizo un esfuerzo importante por el profesorado en modernizar el temario, la metodología docente, el trabajo en grupo y el tipo de examen. Los alumnos los han aceptado de buen grado a la vista de las tasas de rendimiento y éxito y comentarios en encuesta interna en Moodle. Se trataría de encontrar si el nivel de exigencia al alumnado puede o debe aumentar.

Los profesores de la asignatura hemos realizado diversas reuniones de planificación y coordinación, en las que se analizaron cuestiones y se propusieron acciones, todas ellas puesta en marcha y posteriormente evaluadas su efecto, que fue según se preveía:

- 31 de agosto, presentación al nuevo profesor que se ha incorporado este año a la asignatura. Revisión de materiales de los primeros temas.
- 5 de septiembre: segunda revisión de materiales, organización académica, calendario de evaluación, planificación de la actividad del elevator pitch de última semana de octubre.
- 3 de noviembre: revisión primera mitad del curso, revisión materiales, planificación del examen parcial y del trabajo en grupo.
- 22 de noviembre: definición del examen parcial del día 29/11, revisión de propuestas de preguntas. Definición y organización del nuevo caso del trabajo en grupo Tristan da Cunha.
- 10 de enero: organización del examen final, coordinación de correcciones de los trabajos en grupo, planificación calendario de correcciones y publicación de notas.

**95000005 - Fundamentos de los sistemas telematicos**

El coordinador no realiza consideraciones finales.

**95000008 - Introduccion al analisis de circuitos**

La asignatura sigue con los problemas descritos en anteriores informes. Se sugiere por parte del profesorado varias mejoras. Cambiar la asignatura al 2º semestre. Aumentar el nº de horas de clase. Diseñar mecanismos para que el estudiante se involucre más, tanto de motivación como criterios de permanencia en el centro.