



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



Escuela Técnica Superior de
Ingenieros de
Telecomunicación

ANX-PR/ES/003-03

INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

09AS - Master Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos

CURSO ACADÉMICO

2017-18

RESPONSABLE

LUIS BELLIDO TRIANA

Índice

Informe de Titulación

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA.....	1
2. Valoración académica.....	2
3. Valoración general de los resultados.....	3
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	5
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	9
6. Fortalezas y debilidades.....	10
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	11

Anexos

ANEXO 1: Perfil de los alumnos matriculados.....	1
ANEXO 2: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico.....	2
ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico.....	6
ANEXO 4: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura.....	9

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	09AS - Master universitario en ingeniería de redes y servicios telemáticos
Número de expediente (RUCT)	4311456
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	9 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros De Telecomunicación
Número de créditos	60 ETCS
Número de cursos	1
Idioma	Castellano

* El motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombre de la titulación, centro, 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.

1.2 Composición de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

Presidente	Luis Bellido Triana
Representante de alumnos	Andrea Estefania Medina Paredes
Vocales	Victor Abraham Villagra Gonzalez M. Encarnacion Pastor Martin Carlos Miguel Nieto Tomas Enrique Robles Valladares Enrique Vazquez Gallo Alejandro Antonio Alonso Muñoz Carlos Angel Iglesias Fernandez Juan Carlos Yelmo Garcia David Fernandez Cambroner Joaquin Luciano Salvachua Rodriguez

* En algunos centros no está incluido el Representante del personal administrativo y de servicios.

2. Valoración académica de la titulación en los aspectos relativos tanto a la coordinación horizontal y vertical como a la adquisición de los resultados de aprendizaje

2.1 Valoración de la coordinación docente de acuerdo con la información contenida en los Informes de Asignatura, los Informes de Semestre y en las actas de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

Satisfactorio

La coordinación docente se ha llevado a cabo satisfactoriamente según los mecanismos previstos. No se ha producido ningún problema significativo. Se han recogido las valoraciones de los coordinadores de las asignaturas en la modificación del plan de estudios propuesta y aprobada para el curso 18/19.

2.2 Valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes, de acuerdo con el contenido de los Informes de Asignatura

Satisfactorio

La adquisición de los resultados de aprendizaje ha sido satisfactoria. Los coordinadores de las asignaturas informaron de que el grado de adquisición de competencias en sus respectivas asignaturas ha sido de alto o muy alto.

3. Valoración general de los resultados de la titulación en este curso de acuerdo con la información contenida en los anexos

3.1 Admisión

Satisfactorias

Sobre una oferta de 30 plazas, se recibieron 38 solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción, y un total de 79 en segunda y sucesivas opciones.

Siguiendo los criterios de admisión, la Comisión Académica del Máster seleccionó un total de 47 admitidos, de los cuales 14 eran solicitudes en segunda opción. Se denegaron 11 admisiones, siendo 5 de ellas solicitud en primera opción.

Del total de admitidos, 18 alumnos formalizaron la matrícula como alumnos de nuevo ingreso, mejorando la tasa de matriculados sobre admitidos (38%) respecto al año anterior (7 de 27, un 25%).

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

Las tasas de resultados de titulación han cumplido las previsiones.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Las tasas de resultados se consideran, en todas las asignaturas, de buenas o muy buenas.

4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación y sus posteriores modificaciones aprobadas, en el caso de que las hubiera

4.1 Calidad de la docencia

4.1.1 Análisis del estado de implantación del proceso de Seguimiento

Implantado

Se mantiene el sistema de seguimiento implantado en la titulación.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Los resultados obtenidos en el proceso de seguimiento cumplen las expectativas de la titulación.

4.1.3 Análisis del estado de implantación del proceso de evaluación del profesorado

Implantado

Las encuestas a los alumnos se llevan a cabo según lo previsto.

4.1.4 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de evaluación del profesorado

Satisfactorios

En las encuestas realizadas, las valoraciones han sido muy buenas.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

No implantado

NO APLICA. El Máster no contempla la realización de prácticas externas.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

No aplica

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

No implantado

NO APLICA. El programa de Máster no contempla la movilidad de estudiantes.

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

No aplica

4.4 Satisfacción de los colectivos implicados en el título

4.4.1 Análisis de la implantación del proceso de medida de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

En vías de implantación

Se dispone de seguimiento de egresados y empleadores. Además, se disponen de procedimientos de encuesta de satisfacción a alumno y PAS. Sin embargo, no se han establecido procesos de medida de satisfacción de los profesores implicados en el máster. Por otro lado, hay pocos o ningún dato relativo a la satisfacción del personal de administración, pues participan pocas personas y la encuesta que se hace dejaría de ser anónima.

4.4.2 Análisis de los resultados de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

Satisfactorios

De los colectivos que se dispone de información, se considera que el grado de satisfacción es alto o muy alto.

4.5 Orientación e Inserción laboral

4.5.1 Análisis del estado de implantación del proceso de orientación e inserción laboral de los egresados

Implantado

Se realiza un análisis de seguimiento de la inserción laboral de los egresados. Dado el alto grado de inserción laboral, se considera que una orientación individual por alumno no es necesaria.

4.5.2 Análisis de los resultados de orientación e inserción laboral de los egresados

Satisfactorios

El grado de inserción laboral de los egresados es alto en puestos relacionados con la formación y competencias adquiridas.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

4.6.1 Análisis de la implantación del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

Implantado

4.6.2 Análisis de los resultados del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

Satisfactorios

No se recibieron datos

5. Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores

5.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

Propuesta 1	
Problema que se detectó	A pesar de la constante adecuación de los contenidos a los avances sociotécnicos, las descripciones de las materias no se actualizan adecuadamente, lo cual dificulta la publicitación de la Titulación.
Descripción de la Propuesta de mejora	Se estudiará cómo mejorar la visibilidad de los contenidos más innovadores y las nuevas metodologías docentes que en algunos casos ya se están introduciendo en las distintas asignaturas que se imparten.
¿Ha sido implantada?	Si
Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación	Se estudia cómo mejorar la visibilidad de los contenidos más innovadores y las nuevas metodologías docentes. Como resultado, se propone una modificación del plan de estudios respecto a la estructura, temporización y duración de las asignaturas. La propuesta de modificación del plan de estudios es informada favorablemente por madri+d para ser implantada a partir del curso 2018/19.

6. Fortalezas y debilidades de la titulación

6.1 Fortalezas de la titulación

El altísimo grado de inserción laboral y satisfacción de los egresados indica que las competencias adquiridas en el Máster son adecuadas.

El profesorado que imparte el máster goza de una gran reputación a nivel nacional e internacional.

Los contenidos y adecuación a los avances sociotécnicos son otro de los puntos fuertes de la titulación.

6.2 Debilidades de la titulación

Las debilidades asociadas a no disponer de descripciones de las materias adecuadas a la constante adecuación de los contenidos a los avances sociotécnicos, que se han abordado mediante la propuesta de modificación del plan de estudios aprobada por madri+d.

7. Propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes

7.1 Propuestas de mejora fundamentales a adoptar en los cursos académicos siguientes

Propuesta 1	
Problema detectado	Es necesario mejorar los mecanismos de publicitación de la titulación.
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Se estudiará cómo mejorar la difusión de la información del máster, de forma que se pueda llegar a otros ámbitos de posibles interesados.
Agentes responsables	departamento
Grado de prioridad	alta



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-03
INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN



Escuela Técnica
Superior de Ingenieros
de Telecomunicación

ANEXOS

ANEXO 1: Perfil de los alumnos matriculados

A1.1. Matriculados y egresados en el curso objeto del presente informe de titulación

Curso objeto del informe	Número
Nº de alumnos matriculados en la titulación	19
Egresados	6

Alumnos cuyo curso <u>más alto</u> en el que están matriculados es:	Número	Alumnos cuyo curso <u>más bajo</u> en el que están matriculados es:	Número
1º curso	18	1º curso	18
2º curso	--	2º curso	--
Otros	1	Otros	1

ANEXO 2: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico

A2.1. Tasa de rendimiento de la titulación (para el curso objeto del informe)

Relación porcentual entre el número de créditos superados y el número total de créditos matriculados en cada curso académico en la titulación.

Curso	Nº créditos superados	Nº créditos matriculados	Tasa de Rendimiento (%)
2017-18	797	839	94.99
2016-17	461	480	95.94
2015-16	399	453	88.08

A2.2. Tasa de abandono del primer curso (según fundación Madri+d)

Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en la titulación en el curso académico X, que no se han matriculado en dicha titulación en los cursos X+1 y X+2 y el número total de estudiantes de la cohorte de entrada C que se matricularon en la titulación en el curso académico X.

Cohorte de entrada	"C" Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X*	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+2	Nº de alumnos de nuevo ingreso que abandonan en 1º curso	Tasa de Abandono de primer curso (%)
2015-16	8	2	3	2	25.00

* En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A2.3. Tasa de abandono (según RD 1393/2007) *

Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior** y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

La tasa de Abandono de la última cohorte de entrada es aproximada, debido a que se tienen en cuenta los datos del curso actual, que al no haber finalizado podrían variar ligeramente con los datos de matriculación del segundo semestre.

Cohorte de entrada	Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X***	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan-1	Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan	Tasa de Abandono RD 1393/2007 (%)
2016-17	8	1	--	12.50
2015-16	8	2	3	25.00

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final que se muestra en la última columna se considera correcta.

** En titulaciones de un sólo curso académico, se consideran los alumnos que no se han matriculado en los dos cursos académicos siguientes al año de impartición de la titulación.

*** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A2.4. Tasa de eficiencia de la promoción (según Fundación Madri+d)

Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios de los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de egresados* de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

Cohorte de graduación	Nº de egresados de promoción**	Nº de créditos teóricos de los alumnos de promoción	Nº créditos matriculados de los alumnos de promoción	Tasa de Eficiencia de la Promoción (%)
2017-18	6	360	360	100.00
2016-17	7	420	420	100.00
2015-16	5	300	300	100.00

*El conjunto de los egresados a tener en cuenta son los considerados de promoción para las titulaciones de Grado y los alumnos que inician en primero para las titulaciones de Máster.

**Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

A2.5. Tasa de eficiencia de la titulación

Relación porcentual entre el número total de créditos superados del plan de estudios a lo largo de sus estudios en el conjunto de egresados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

En este caso, se consideran todos los graduados.

Cohorte de graduación	Nº de egresados*	Nº de créditos teóricos	Nº créditos matriculados	Tasa de Eficiencia (%)
2017-18	6	360	360	100.00

2016-17	7	420	420	100.00
2015-16	5	300	300	100.00

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A2.6. Tasa de graduación de la titulación *

Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada.

Cohorte de entrada	Nº de alumnos de nuevo ingreso**	Nº de alumnos que finalizan en tiempo previsto	Nº de alumnos que finalizan en un curso más al previsto***	Tasa de Graduación (%)
2016-17	8	7	0	87.50
2015-16	8	5	0	62.50

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final se considera correcta.

** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

*** En el último curso mostrado, puede suceder que en la Tasa de Graduación calculada falten "los alumnos que finalizan en un curso más al previsto" y que por lo tanto sea incompleta, pero se ha preferido incluirla para que se pueda considerar ese dato en el análisis.

ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico

La tasa de cada semestre se ha calculado del siguiente modo:

$$\frac{\sum_{i=1}^N (\text{tasa_asig}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}{\sum_{i=1}^N (\text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}$$

A3.1. Tasa de rendimiento

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

Convocatoria Ordinaria:

Semestre *	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
1	--	96.23	93.22	89.91
2	--	74.08	100.00	94.44

*Se refiere a la ordenación numérica que reciben los semestres incluyendo todas las asignaturas organizadas en su secuencia temporal.

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
1	--	96.23	98.31	95.41
2	--	77.78	100.00	94.44

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A3.2. Tasa de éxito

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

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
1	--	96.23	94.67	94.76
2	--	92.59	100.00	100.00

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

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
1	--	96.23	94.67	94.76
2	--	92.59	100.00	100.00

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A3.3. Tasa de absentismo

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de matriculados.

Convocatoria Ordinaria:

Semestre	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
1	--	0.00	1.69	5.51
2	--	18.52	0.00	5.56

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

Semestre**	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
1	--	0.00	1.69	3.67
2	--	7.41	0.00	5.56

*Se consideran "NO presentados" a los alumnos que no se han presentado ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

**En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

ANEXO 4: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Las siguientes propuestas de mejora han sido elaboradas por los Coordinadores de Asignatura en los respectivos Informes de Asignatura de la titulación.

A4.1. Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Asignatura	Propuesta
93000902 - Seguridad en redes de telecomunicacion	No hay sugerencias de coordinación, es adecuada actualmente.
93000905 - Temas avanzados de redes de ordenadores	Ninguna.
93000908 - Sistemas distribuidos y computación en la nube	No hay propuestas importantes