



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

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

09AT - Master Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones

CURSO ACADÉMICO

2016-17

RESPONSABLE

BELEN GALOCHA IRAGUEN

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.....	4
4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	5
5. Análisis de las propuestas de mejora.....	11
6. Fortalezas y debilidades.....	12
7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	13

Anexos

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

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

1.1 Datos descriptivos de la titulación

Titulación	0
Número de expediente (RUCT)	4315810
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	9 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros De Telecomunicacion
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	Belen Galocha Iraguen
Representante de alumnos	Juncal Lapuente Vera Marta Ferreras Mayo
Vocales	Luis Alfonso Hernandez Gomez Manuel Sierra Castañer Jesus Garcia Jimenez Mariano Garcia Otero Jesus Grajal De La Fuente

* 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

No han existido problemas significativos de coordinación aún teniendo en cuenta que es el primer año de impartición del Máster.

Algunos coordinadores solicitan mayor coordinación horizontal entre asignaturas. Durante esta primera edición se han realizado varias reuniones de coordinación, pero ya que algunos coordinadores consideran que persisten algunos problemas que podrían mejorarse, se propone:

- realizar una reunión de coordinación antes del comienzo del segundo semestre, en la que se pongan de manifiesto las carencias detectadas en la primera edición y se realicen propuestas de mejora
- realizar una reunión de coordinación al final del semestre, para valorar la eficacia de las propuestas realizadas y mejoras para la siguiente edición

En cualquier caso, únicamente 3 de los 10 coordinadores consideran que son necesarias más reuniones, mientras que unos de los coordinadores ensalza la labor del coordinador del itinerario de BD, Luis Hernández, que ha realizado una encomiable tarea de difusión del Máster.

Dado que es el primer año de impartición del Máster, no se puede valorar el grado de cumplimiento.

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

Los profesores valoran con una nota entre 9 y 10 el grado de satisfacción con la tasa de rendimiento, la tasa de éxito y la tasa de absentismo.

El alto grado de satisfacción se debe en gran medida al bajo número de alumnos.

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

Vistas las tasas de éxito del 100% cabe poner de manifiesto que los criterios de admisión han sido adecuados.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 2)

Satisfactorias

El resultado ha sido plenamente satisfactorio.

Como ya se ha comentado previamente, los buenos resultados se deben fundamentalmente a la calidad de los estudiantes admitidos y a que el número de solicitantes y, por tanto de admitidos, ha sido bajo.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

A la vista de los resultados presentes en los informes del ambos semestres, el grado de satisfacción con las tasas de resultados de las asignaturas es muy elevado.

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

El proceso de seguimiento está implantado, ya que se apoya en los mecanismos y medios disponibles en la ETSI de Telecomunicación para analizar el progreso y resultados de aprendizaje, definidos en el Sistema Interno de Garantía de la Calidad (SIGC).

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento han sido satisfactorios.

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

Implantado

Al igual que en las titulaciones MUIT y GITST de la ETSIT, en el MUTSC-09AT se realiza una encuesta a los alumnos al final del semestre correspondiente. Dicha encuesta se ha realizado en las asignaturas de ambos semestres.

Las encuestas a los alumnos se llevan a cabo según lo previsto, pero la evaluación del profesorado en DOCENTIA es voluntaria y no todos los profesores se han sometido a dicho programa .

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

Satisfactorios

No se conocen todavía los resultados del programa DOCENTIA en el curso 2016-17.

LA ETSIT sí dispone de los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos en relación con los profesores de las asignaturas del primer y segundo semestres.

También se dispone de la información que proporciona la ETSIT en relación con las encuestas de las asignaturas, estando las correspondientes al segundo semestre a disposición del coordinador del Máster.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

No se ha previsto en el Máster 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

Implantado

El proceso de movilidad únicamente se contempla para la realización del TFM.

El alumno puede seleccionar un tutor externo con un ponente interno, desarrollando el TFM en una Universidad o Centro de Investigación diferente al de origen, defendiendo el TFM en el centro de origen.

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

No aplica

No se ha solicitado hasta el momento la realización del un TFM en términos de movilidad.

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)

Implantado

Hay encuestas anuales de la UPM sobre satisfacción de los estudiantes y encuestas cada 2 años sobre satisfacción de los profesores.

Se ha implantado la encuesta a empleadores y a egresados. La ETSIT ha implementado su propia encuesta a egresados.

En la primera edición se ha pasado una encuesta a los estudiantes sobre las asignaturas de ambos semestres.

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

Tras la puesta en marcha del Máster y a través de las encuestas realizadas a los alumnos en ambos semestres se han detectado algunos aspectos susceptibles de mejora, relacionados fundamentalmente con la carga docente y el proceso de evaluación. También con necesidades específicas en diferentes asignaturas. En la medida de lo posible, se subsanarán a lo largo de las futuras ediciones. En cualquier caso, al ser el número de alumnos tan bajos, las conclusiones extraídas tras el análisis de las encuestas no son excesivamente significativas.

En las reuniones de la Comisión Académica del Máster se han tratado temas de coordinación y secuenciación de asignaturas para la mejora del Máster.

Las decisiones adoptadas ya se han puesto en práctica durante la segunda edición, valorándose positivamente los resultados obtenidos por parte de los profesores.

Las encuestas de las asignaturas del primer semestre del curso 2017-2018 pondrán de manifiesto si los estudiantes también valoran positivamente las medidas adoptadas.

En relación con los egresados, ha sido nuestra primera edición. La información disponible sobre los egresados es la siguiente:

Alumno	Empresa	Descripción	Web
Yawei, Mu	Meituan	Company pioneer of what is called O2O in China "offline to online" Business data analyst "	https://en.wikipedia.org/wiki/Meituan.com
Sijun, Song	Baidu (el Google Chino)	"Business product manager in the Artificial Intelligence section of Baidu"	http://www.baidu.com/

Mario Perales Pina	The Cocktail	Data Science en marketing publicidad	https://the-cocktail.com/
Alberto Ezpondaburu	Séntisis	NLP en Redes Sociales	https://sentisis.com/
Gabriel Escudero	GMW	Big Data y Data Science	https://www.gmv.com/
Marta Ferreras Mayo	UPM	Doctorado en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones	http://www.ssr.upm.es/
Myriam Mercedes Tipán Roifrió	Universidad Politécnica Salesiana. Quito. Ecuador	Profesor	https://www.ups.edu.ec/se-de-quito

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

El sistema está implantado dentro del SIGC, gestionado por la ETSI de Telecomunicación, con doble encuesta a graduados y encuesta a empleadores. La valoración de los Sistemas de orientación profesional de los estudiantes es 6,6

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

Satisfactorios

Los resultados globales de egresados de máster de la ETSIT son:

- Porcentaje de alumnos que no están ampliando estudios y no tienen trabajo remunerado: 16,2%, encuesta realizada sólo tres meses después de egresar.
- Si tiene empleo o beca remunerados, está muy relacionado con ámbito de sus estudios, 8,0 (en una escala de 0-10), valor claramente alto.
- Porcentaje de alumnos trabajando fuera de España es de 4,5% (Alemania, Países Bajos y China), la mayoría trabaja en España, un 68,5%, aunque existe un 27% que o bien no tienen trabajo remunerado (19,8%) o no han respondido a la pregunta (7,2%).

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

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

Implantado

Se puede presentar una queja, felicitación o sugerencia a través de distintos medios gestionados por el centro: Buzón, Secretaría, Web (<https://sqf.etsit.upm.es/sqfApp/>) o Delegación de Alumnos

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

Satisfactorios

Buenos resultados. No hay quejas específicas sobre este máster

5. Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores

5.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

No se realizaron propuestas de mejora en cursos anteriores.

6. Fortalezas y debilidades de la titulación

6.1 Fortalezas de la titulación

1. Formación con casos de estudio, ya que se ha concebido el Máster de modo que sea eminentemente práctico.
 - La ETSI Telecomunicación y los Grupos de Investigación del SSR (departamento involucrado en la docencia de este Máster) disponen de profesores muy cualificados y de medios materiales muy avanzados en el ámbito de aplicación del Máster, no disponibles en otras Universidades.
 - Esto permite a los alumnos aprender el manejo de las diferentes herramientas propias y comerciales para abordar la temática de la titulación, y realizar los diseños demandados en las diferentes asignaturas.
 - También se les proporciona los conocimientos necesarios para que desarrollen sus propias herramientas de análisis y diseño.
2. Proporcionar una formación muy especializada que se actualiza curso a curso dada la rápida evolución de las temáticas de la titulación.
3. Mantener una colaboración constante con empresas de los sectores relacionados, tanto a través de becas, como conferencias y seminarios.

6.2 Debilidades de la titulación

Al tratarse de una titulación de 60 ECTS es complejo incluir optatividad en cada itinerario y también incluir movilidad internacional y prácticas en empresas. Únicamente se contempla la posibilidad de movilidad en el TFM

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	Dificultad para incluir movilidad en el título
Breve descripción de la Propuesta de mejora	Poner en contacto a los alumnos interesados con la Oficina Internacional para facilitar la realización de TFM en instituciones diferentes a la de origen
Agentes responsables	Comisión Académica del Programa de Máster
Grado de prioridad	Alta



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

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 Telecomunicacion

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	--
Egresados	7

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	12	1º curso	12
2º curso	--	2º curso	--
Otros	--	Otros	--

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 (%)
2016-17	539	539	100.00

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

No hay datos en la base de datos sobre las Tasas de Abandono Fundación para este plan

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

No hay datos en la base de datos sobre la Tasa de Abandono RD para este plan

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 (%)
2016-17	7	420	420	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 (%)
2016-17	7	420	420	100.00

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A2.6. Tasa de graduación de la titulación *

No hay datos en la base de datos sobre las Tasas de Graduación para este plan

ANEXO 3: 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.

A3.1. Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Asignatura	Propuesta
93000926 - Del procesado en array a las comunicaciones mimo	La coordinación vertical es adecuada.
93000944 - Analítica de contenidos multimedia a gran escala	El Máster es de solamente un año, y la secuenciación está más o menos lograda, lo que veo más peligroso es alumnos matriculándose "a semestre cambiado".
93000948 - Aprendizaje de refuerzo	Ninguna