



## Máster en Telemática y Redes de Telecomunicación

### RESUMEN PROCEDIMIENTO PARA LA DEFENSA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

#### Contenido

1. El contenido del TFM, contextualizado en el marco de la correspondiente titulación, puede referirse a:

- Proyectos de diseño, fabricación o ejecución de obra, instalación o equipo en el ámbito de las telecomunicaciones, electrónica, sonido, imagen e informática.
- Modelado teórico de un sistema de telecomunicaciones, electrónica, sonido, imagen o informática.
- Estudios técnicos, económicos o informáticos relativos a equipos, instalaciones o servicios de telecomunicación, electrónica, sonido, imagen e informática para su planificación, gestión o explotación.

2. Los contenidos de los TFM propuestos a los estudiantes deberán ajustarse al número de créditos ECTS asignados en el correspondiente plan de estudios, **6 créditos ECTS**, correspondiendo 25 horas de trabajo del estudiante por cada crédito ECTS, esto es, 150 horas.

#### Características

1. El TFM podrá desarrollarse en el marco de un programa de movilidad, de un convenio de intercambio con otra universidad o de un convenio de colaboración con una empresa u otra entidad, ya sea nacional o extranjera.
2. El TFM será de carácter individual. No obstante, cuando las características lo justifiquen, los estudiantes podrán realizar un TFM colectivo, previa solicitud, mediante escrito motivado, a la Comisión Académica del Máster, y autorización por parte de la misma.
3. En los Másteres en que un estudiante realice prácticas externas, la memoria de prácticas no podrá ser utilizada como texto del TFM, sin perjuicio de que pueda existir relación entre ambas.

#### Memoria

La memoria, que podrá redactarse en español o inglés, tendrá una extensión no inferior a 25 páginas (Times New Roman tamaño 12 e interlineado a 1). Se aconseja que la extensión no exceda, en las mismas condiciones, de 50 páginas.

La memoria deberá incluir un resumen en inglés, que recoja los aspectos más relevantes del trabajo realizado. Además, se ofrece la posibilidad de que la memoria se escriba íntegramente en inglés, aunque se debe incluir una versión en castellano de los apartados de título, resumen, palabras clave y conclusiones.

La memoria se redactará haciendo uso de la plantilla proporcionada a tal efecto.

Se deberá adjuntar un CD o DVD con el texto en formato PDF en un directorio denominado MEMORIA contenido en el directorio raíz. En dicho CD o DVD se deberán incluir, en otros directorios, los elementos relacionados con el Trabajo (código fuente, ejecutables obtenidos, análisis realizados, artículos referenciados, etc.). Este CD o DVD deberá contener un fichero denominado LEEME.TXT, que explique los contenidos del CD o DVD y, caso de ser un desarrollo software, contenga las instrucciones necesarias para obtener una entidad ejecutable a partir del código fuente y poder ejecutar dicha entidad.

### **Tribunales de Evaluación**

El Director de la Escuela, como Presidente de la Comisión Académica del Máster, a propuesta del Coordinador de TFM, nombrará los Tribunales de Evaluación necesarios para que se defiendan los TFM que lo soliciten en cada convocatoria. Los tres miembros del tribunal y el miembro suplente serán profesores de los departamentos o profesores que han ofertado TFM ese curso académico. El Coordinador de TFM seleccionará a los profesores de cada Tribunal de Evaluación siguiendo criterios de afinidad a la temática de los TFM que vayan a evaluar y de reparto lo más homogéneo posible de estas tareas entre los profesores de los departamentos responsables. El tutor o tutores de un TFM nunca formarán parte de su Tribunal de Evaluación.

### **Convocatoria de defensa**

Una vez constituido el Tribunal de Evaluación y recibida la documentación oportuna, el Presidente acordará la fecha, hora y lugar en la que tendrá lugar la defensa con el resto del Tribunal y lo comunicará al estudiante por correo electrónico y a la Secretaría del Centro, para que ésta proceda a darle la necesaria publicidad, con una antelación mínima de 3 días hábiles.

En cualquier caso, la defensa no se celebrará antes de 7 días hábiles desde que el estudiante presenta la correspondiente solicitud. El acto de defensa debe realizarse antes de superar la fecha límite que establezca el calendario de convocatorias aprobado a tal efecto.

### **Acto de defensa**

1. El acto de defensa será individual y público. Constará de dos fases: una primera fase en la que el estudiante realizará una presentación oral del TFM, que tendrá una duración máxima de **15 minutos** y que podrá incluir una muy breve demostración del prototipo desarrollado; la segunda fase será un turno de preguntas de los miembros del Tribunal para evaluar la calidad técnica del trabajo.
2. La presentación oral podrá realizarse en inglés, castellano o cualquier otro idioma que aparezca indicado en la memoria de verificación del título. En cualquier otro caso, se requiere la petición del estudiante y su tutor a la Comisión Académica del Máster, que deberá autorizarlo expresamente. **Si se realiza en castellano debe incluir un resumen en inglés.**
3. Una vez terminada la defensa, el Tribunal Evaluador comenzará la deliberación sobre la calificación a puerta cerrada, en la que podrá participar inicialmente el tutor si lo estima conveniente el Tribunal para informar sobre su valoración del TFM o sobre cualquier otro aspecto del trabajo que ha realizado el estudiante. Después el tutor abandonará la sala para que los profesores terminen de deliberar.
4. Cada uno de los profesores del Tribunal Evaluador tendrá que valorar una serie de competencias del TFM: técnicas, de expresión oral, de expresión escrita, de documentación técnica y transversales (autonomía, iniciativa, etc.). De la valoración de estas competencias, cada profesor propondrá una calificación numérica del TFM, y la calificación final se obtendrá promediando las calificaciones de cada profesor.

Los aspectos a valorar para asignar la calificación de cada Trabajo serán los siguientes:

- Calidad del trabajo realizado: resultados obtenidos, dificultad del tema tratado, actualidad y publicaciones generadas (si las hubiere). (50%)
- Calidad de la exposición oral y de las respuestas a las preguntas planteadas por los miembros del Tribunal. (25%)
- Contenido, organización y redacción de la correspondiente memoria. (25%)

5. Si la calificación final es de Sobresaliente, el Tribunal podrá valorar si considera adecuado otorgar la calificación de Matrícula de Honor, lo que requerirá que la decisión sea unánime y justificada mediante informe que se adjuntará al acta.

6. Las calificaciones se publicarán en un plazo máximo de **3 días hábiles** después de haberse celebrado el acto de defensa que, en cualquier caso, no podrá superar la fecha límite establecida en calendario de convocatorias de defensa.

7. Sin perjuicio de lo que establezca la memoria de verificación del máster, el estudiante podrá solicitar por escrito -presentado en Secretaría y dirigido al Coordinador de TFM- permiso para que el acto de defensa pueda ser realizado por vía telemática, cuando concurren circunstancias muy excepcionales. En tal caso, si la Comisión Académica lo aprueba, se establecerán los requerimientos necesarios para garantizar la objetividad y correcto desarrollo de la prueba. Para facilitar la organización del acto de defensa, la solicitud debe presentarse en la primera semana del periodo de exámenes de la convocatoria correspondiente.

### **Reclamaciones**

En caso de disconformidad con la calificación, el estudiante podrá acogerse para su revisión a los procedimientos establecidos en las Normas Regulatoras de la realización de las pruebas de evaluación del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Málaga, así como en lo establecido en los Estatutos de la Universidad de Málaga, con la salvedad de que las referencias contenidas en dicha normativa al Consejo de Departamento se entenderán realizadas a la Comisión Académica del Máster y las efectuadas al Tribunal nombrado por el Consejo de Departamento a la propia Comisión Académica del Máster.

### **Registro, custodia y difusión del TFM**

Completado el proceso de evaluación del TFM, el Secretario del tribunal distribuirá las copias impresas del TFM de la siguiente forma: una copia será devuelta al estudiante, otra copia se entregará al departamento al que pertenezca el tutor y la tercera copia se entregará a la ETSIT.

#### **Nota para los profesores del Dpto. Ingeniería de Comunicaciones (IC):**

Cuando el tutor pertenezca a IC, el acta y las dos copias para la Escuela y el propio departamento se entregan en la secretaría del Departamento.

Cuando el tutor pertenezca al Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación, los miembros del IC son responsables de informar en su secretaría de los datos del TFM en el que han participado para que dicha actividad sea contabilizada.