



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE MÁSTER

COORDINADORES DEL MÁSTER

Prof. Dr. D. Antonio García Rodríguez.

Profa. Dra. Dña. María del Carmen Pardo

Ferreira

COORDINADORA DE TRABAJOS FINAL DE MÁSTER

Prof. Dr. D. Francisco Miguel Salguero Caparrós



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

INTRODUCCIÓN

Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, señala en su artículo 18 que los todos los planes de estudios de Máster Universitario incluirán un trabajo de fin de Máster, que podrá contar con un mínimo de 6 créditos ECTS y un máximo de 30, cuya finalidad es la de comprobar el nivel de dominio de los conocimientos, competencias y habilidades que ha alcanzado el o la estudiante, y cuya superación es requisito imprescindible para obtener el título oficial. Además en ese mismo artículo se indica que los trabajos de fin de Máster (TFM, en adelante) deberán ser defendidos en un acto público, siguiendo la normativa que a tal efecto establezca el centro o en su caso la universidad.

En esta guía, se detallan a modo de recomendación, las normas que deberán cumplir los TFM para que sean admitidos y evaluados. Los aspectos fundamentales sobre los que versan tales recomendaciones se desarrollan en los siguientes epígrafes de este documento que son:

1. Características.
2. Memoria y contenidos.
3. Tutela de los TFM.
4. Requisitos para la inscripción y defensa de los TFM.
5. Defensa y evaluación del TFM.
6. Otra información de interés relativa al TFM
7. Referencias.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

1. CARACTERÍSTICAS

El TFM debe ser un trabajo donde el estudiante ponga de manifiesto los conocimientos adquiridos en el Máster en Prevención de Riesgos Laborales, dentro de las competencias académicas y atribuciones profesionales de este título. Durante su desarrollo la orientación podrá ser de especialización académica, investigadora o de carácter profesional, teórico o experimental, en función de la orientación y competencias del máster, y también podrán realizarse estudios de análisis de casos prácticos o reales y proyectos técnicos de diseño u otros trabajos no ajustados a los anteriores, que se adecuen al programa del Máster en Prevención de Riesgos Laborales.

El TFM es un trabajo autónomo de cada estudiante, que realizará bajo la orientación de un tutor o tutora.

El TFM debe ser un trabajo original y no presentado con anterioridad por el estudiante para superar otras materias o asignaturas integrantes de planes de estudios conducentes a títulos universitarios oficiales.

El TFM podrá desarrollarse en el marco de un programa de movilidad, un convenio de intercambio con otra universidad o un convenio de colaboración con una empresa u otra institución nacional o extranjera.

La memoria de prácticas no podrá ser utilizada como texto del TFM, si bien puede servir de base para la realización del mismo.

El estudiante incluirá en la página inicial del texto de su TFM una declaración explícita que asegure la originalidad de la obra, así como que ha citado debidamente las fuentes utilizadas.



2. MEMORIA Y CONTENIDOS

El TFM consistirá en un proyecto en el ámbito de los conocimientos específicos de la titulación correspondiente, concretamente la prevención de riesgos laborales; de naturaleza científica y/o profesional, y en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas cursadas y superadas.

La memoria del TFM contendrá la información referente a los apartados de título, resumen, palabras clave.

El contenido del TFM propuesto deberá ajustarse al número de créditos de dedicación previstos en la memoria de verificación del Máster, en concreto 15 créditos.

Se recomienda que los trabajos tengan una extensión comprendida entre 30 y 60 páginas, procesados con ordenador siguiendo las especificaciones que se detallan a continuación:

- Formato UNE A4.
- Orientación vertical, podrá usarse la orientación horizontal para tablas y figuras que así lo requieran.
- Márgenes: superior, inferior y derecho 2,5 cm e izquierdo a 3 cm.
- Sin encabezado ni pie de página. Numeración en la posición inferior, centrada y de iguales características que las que se detallan para la fuente.
- Fuente: tipo ARIAL, estilo normal, tamaño 12 y espacio normal entre caracteres.
- Párrafo: alineación justificada, interlineado 1,5 líneas y separación entre párrafos (1 intro).
- Los trabajos para ser evaluados deberán estructurarse como mínimo en los siguientes contenidos:
 - **PORTADA.** (Se incluye la PLANTILLA en el cv de la asignatura) Contendrá los siguientes epígrafes:
 - . Título del Máster.
 - . El título del trabajo realizado.
 - . El autor del Trabajo.
 - . Tutor o tutora.



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

- . Área de conocimiento y el departamento del tutor/a.
- . Fecha de realización.
- **RESUMEN** (no una introducción) de unas 300 palabras y palabras clave en ESPAÑOL
- **Un RESUMEN** (no una introducción) de unas 300 palabras y palabras clave en INGLÉS. Debe ser una traducción lo más fidedigna posible del punto anterior.
- **Una hoja con una declaración que asegure la originalidad del trabajo**, así como que se han citado debidamente las fuentes utilizadas. (se incluye una PLANTILLA en el CV de la asignatura)
- **ÍNDICE**. Se incluirá un índice paginado de los contenidos.
- **CONTENIDO**. Se desglosarán los contenidos del tema objeto del trabajo. A modo de ejemplo se pueden contemplar los siguientes epígrafes:
 - . Bibliografía. La bibliografía se ordenará alfabéticamente por autores y la legislación por orden cronológico de las disposiciones utilizadas. Para su confección se recomienda seguir una guía normalizada (APA, ISO 690, MLA, Vancouver, ...). Algunos de los estilos de citación pueden consultarse en la Web de la Biblioteca de la Universidad de Málaga de citas y bibliografía: <http://www.uma.es/ficha.php?id=135200>
- **FIGURAS, CUADROS O TABLAS**. Se incorporarán en la parte del texto que corresponda y no podrán estar reproducidas mediante fotocopias de los originales. Todos ellos deben tener un título y estar numerados adecuadamente.
- **ANEXOS**. En aquellos casos que procedan, siempre justificando su utilización, se podrá incluir en un anexo, al final del trabajo, aspectos relacionados con encuestas, listados, planos, reproducción de documentos, etc.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

3. TUTELA DE LOS TFM

A cada estudiante la Coordinación del Máster le asignará un tutor o tutora, de acuerdo a la temática de su trabajo o predilección por parte del alumno, cuya misión consistirá en asesorarle sobre el enfoque del trabajo, la metodología y recursos a utilizar, así como supervisar la memoria y velar porque los objetivos fijados inicialmente sean alcanzados en tiempo y forma.

El tutor o tutora será un profesor o profesora con docencia en el Máster. La asignación de tutores y TFM a los estudiantes en cada curso académico, siempre que sea factible, se hará considerando la preferencia de cada estudiante por una línea de investigación concreta y la carga docente de los posibles tutores.

El estudiante que quiera cambiar de TFM o de tutor o tutora, podrá solicitar dicho cambio a la Coordinación del Máster mediante escrito motivado.



4. REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN Y DEFENSA DEL TFM

Todos los trámites administrativos para realizar el proceso de inscripción, así como la solicitud de defensa y las modificaciones que pudieran ser necesarias deberán llevarse a cabo mediante la plataforma para la gestión del trabajo final de master de la Escuela de Ingenierías Industriales (EII) de la Universidad de Málaga:

- Plataforma de gestión de los TFM (Entrega de documentación y subsanaciones) <https://tfm.eii.uma.es/>
- Correo electrónico (exclusivamente para cuestiones de índole personal y consultas informativas o entrega de documentación complementaria al procedimiento básico) tfm.eii@uma.es

NOTA IMPORTANTE: El estudiante debe proporcionar su correo de la Universidad de Málaga y debe revisar este correo periódicamente, ya que en el recibirá todas las comunicaciones. Es fundamental que se revise que no esté la bandeja de entrada llena, ya que en ese caso los correos serán rebotados y el estudiante podría no recibir información relevante sobre las gestiones de su TFM, asumiendo cada estudiante las consecuencias que de esto se deriven.

PROCESO DE INSCRIPCIÓN

La inscripción del TFM consiste en formalizar la asignación de un tutor o tutora y un tema de TFM a un estudiante. La inscripción del TFM es el primer paso que debe realizarse. Esta inscripción deberá llevarse a cabo como mínimo 3 meses antes de la defensa de dicho TFM. Tanto la presentación de una propuesta de TFM (TFM-01) como la inscripción al mismo de un Alumno (TFM-02) y la entrega de la documentación relativa al mismo se realizará a través de la plataforma específica de TFM de la EII <https://tfm.eii.uma.es/>

La presentación del TFM01 y TFM02 la llevará a cabo el tutor/a con la colaboración necesaria del alumno/a.



A continuación, se incluye una breve descripción del contenido del TFM-01 y TFM-02:

- **TFM-01 PROPUESTA DE TFM (LO DEBE ENTREGAR EL TUTOR ACADEMICO)**

- TITULO EN ESPAÑOL
- TITULO EN INGLES
- TUTOR/A
- COTUTOR/A: [OPCIONAL] Es, en primera instancia, responsabilidad del tutor, asegurarse de que el cotutor propuesto cumple con todos los requisitos.
- MODALIDAD: [PROFESIONAL/INVESTIGACIÓN/ACADÉMICO]
- RESUMEN (MÁXIMO 250 PALABRAS)
- PALABRASCLAVE (MÍNIMO 3 PALABRAS)
- MÁSTERDESTINO -> MPRL
- CONOCIMIENTOS ADICIONALES (Exigibles al alumno que lo solicite)

- **TFM-02 INSCRIPCIÓN DE TFM (CADA ESTUDIANTE COLABORARÁ PARA RELLENARLO Y LO DEBE ENTREGAR EL TUTOR ACADEMICO)**

DATOS DEL ALUMNO

Nombre, Primer Apellido y Segundo Apellido // N.I.F / N.I.E // Teléfono de contacto // Correo Electrónico (válido para iDuma) // Subir una fotografía del estudiante es opcional

DECLARACIÓN RESPONSABLE

Documento acreditativo del PFG/TFG presentados para el grado que da acceso al Máster.

ANTEPROYECTO

Memoria. Antecedentes y Objeto

Plan de Trabajo. Ajustado a la carga de tiempo de trabajo de los 15 ECTS

Bibliografía. Debe contener, al menos, 4 referencias relacionadas con la temática detalladas de manera completa siguiendo algún sistema estandarizado de referenciación documental (APA, ISO 690, MLA, Vancouver, ...)



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

En dichas propuestas se va a evaluar, de manera no excluyente:

- Que la temática se ajusta a la titulación del Máster.
- Que tanto el Título como el Anteproyecto sea lo suficientemente concreto y extenso para que esté perfectamente definido el trabajo.
- Que existen (sea correcta) la traducción al inglés del título.

En el caso de que la propuesta no sea aceptada, se comunicará mediante la plataforma de inscripción las imprecisiones y/o necesidad de subsanaciones oportunas. Desde su comunicación se dispone de un máximo de 10 días naturales para subsanar la falta o acompañar los documentos preceptivos. Si no se hiciera, se tendrá por desistida su petición. Esta inscripción deberá llevarse a cabo como mínimo 3 meses antes de la defensa de dicho TFM.

La adjudicación de un tema de TFM y de un tutor académico tendrá validez únicamente durante el curso académico en el que se realiza.

PLAZOS PARA LA INSCRIPCIÓN DEL TFM

La FECHA LÍMITE para realizar la inscripción del TFM DEPENDERÁ DE LA CONVOCATORIA EN LA QUE SE DESEE DEFENDER. A continuación, se indican las diferentes fechas límite en función de las distintas convocatorias disponibles:

- CONVOCATORIA DE DICIEMBRE (Extraordinaria) Inscripción: hasta 17 de octubre de 2024 (Solo para estudiantes que hayan estado matriculados anteriormente del TFM)
- CONVOCATORIA DE FEBRERO Inscripción: hasta 5 de noviembre de 2024
- CONVOCATORIA DE JUNIO Inscripción: hasta el 2 de abril de 2025
- CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE Inscripción: hasta el 29 de mayo de 2025



5. DEFENSA Y EVALUACIÓN DEL TFM

Para realizar el acto de la defensa del TFM **se requiere haber superado el resto de los créditos exigidos para obtener el título.**

Para **solicitar la organización del acto de defensa del TFM**, será necesario:

- TUTOR: debe presentar el TFM-04 de informe del tutor en la plataforma informática.
- ESTUDIANTE: Debe presentar el TFM-05 de solicitud de defensa en la plataforma informática adjuntando una copia del documento del TFM en pdf en el apartado “Memoria”. **IMPORTANTE:** El estudiante no puede enviar el TFM-05 hasta que el tutor/a haya enviado el TFM-04.
- ESTUDIANTE: Debe subir al CV de la asignatura “Trabajo Final de Máster” del MPRL el documento del TFM en pdf.

Una vez presentada la solicitud y el informe del tutor o tutora, junto con el documento del TFM, conforme a lo indicado en el párrafo anterior. Se nombrará un Tribunal de Evaluación y se asignará una fecha para la realización de la defensa.

El **Tribunal de Evaluación** estará constituido por 3 miembros:

- un presidente, que será a propuesta de la CATFM
- un secretario, un vocal y un máximo de dos suplentes. Para su elección se tendrá en cuenta una propuesta generada por el tutor(es) del PFM.

Los miembros propuestos deben ser profesores de las Áreas de Conocimiento con docencia en el MPRL de la EII. El tutor y el cotutor no podrán formar parte del Tribunal de Evaluación.

Una vez seleccionados los miembros del Tribunal de Evaluación, estos, oída la opinión del tutor y estudiante, fijarán y comunicarán, a la Secretaría del Centro, el lugar, fecha y hora, para la realización de la exposición y defensa del PFM asignado.

La defensa no se celebrará antes de 7 días naturales desde que el estudiante presente la correspondiente solicitud.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

La Secretaría, para conocimiento general, publicará los datos de la convocatoria de los PFM con una antelación mínima de 48 horas, convocando formalmente al Tribunal de Evaluación, al estudiante y al tutor del TFM.

La defensa del TFM es individual. Se desarrollará en sesión pública, y consistirá en la exposición oral del contenido del TFM con la ayuda de los medios audiovisuales que estime oportunos.

Antes del acto de defensa, el estudiante deberá aportar el TFM en formato papel al tribunal. Este documento le será devuelto cuando finalice la defensa.

Tras la defensa, el Tribunal de Evaluación debatirá sobre el TFM con el estudiante, durante un tiempo máximo de 15 minutos, formulando para ello tantas preguntas, sugerencias y aclaraciones como estime oportunas para juzgar la calidad técnica y científica del mismo.

Una vez terminada la defensa, el tribunal evaluador deliberará, en sesión privada, para otorgar la calificación al TFM, en función del sistema de calificación establecido en el Reglamento de Trabajos Fin de Máster de la Escuela de Ingenierías Industriales. Así, el Tribunal de Evaluación en sesión privada propondrá una calificación según:

- Calidad Técnica del Trabajo (50%)
- Calidad de la Memoria Escrita (20%)
- Presentación, Exposición Oral y Discusión con el Tribunal (30%)

Si fuese de Sobresaliente, el tribunal podrá proponer la calificación de Matrícula de Honor, lo que requerirá que la decisión sea unánime y justificada mediante informe que se adjuntará al acta.

Las fechas para la defensa de TFM previstas para el curso académico 2024-2025 se pueden consultar en el campus virtual del Trabajo Final de Máster del Máster en Prevención de Riesgos Laborales y se presentan más abajo también.

La FECHA LÍMITE para realizar la solicitud de defensa DEPENDERÁ DE LA CONVOCATORIA EN LA QUE SE DESEE DEFENDER. A continuación, se detallan las diferentes fechas límite en función de las distintas convocatorias disponibles:



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

- CONVOCATORIA DE DICIEMBRE. Solicitud de defensa: hasta el 30 de octubre de 2024. Además, estos alumnos/as deben solicitar la convocatoria extraordinaria con el impreso correspondiente en su plazo presentado en secretaría de la Escuela de Ingenierías Industriales.
- CONVOCATORIA DE FEBRERO: Solicitud de defensa hasta el 12 de febrero de 2025
- CONVOCATORIA DE JUNIO. Solicitud de defensa hasta el 25 de junio de 2025
- CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE. Solicitud de defensa hasta el 2 de septiembre de 2025



6. OTRA INFORMACIÓN DE INTERÉS RELATIVA AL TFM

- DIFUSIÓN DE LAS MEMORIAS

La EII dispondrá de una base de datos con los datos relativos a los TFM finalizados de acuerdo con lo indicado en la NTFM de la UMA.

Los datos correspondientes al título del TFM y el resumen del mismo, serán SIEMPRE de acceso público.

Los TFM con calificación de Matrícula de Honor podrán ser integrados en el Repositorio de Producción Científica de la Universidad de Málaga (RiUMA), previa autorización del autor y del tutor.

- CONFIDENCIALIDAD

Es posible la aplicación de derechos de propiedad intelectual y explotación industrial

Los TFM se registrarán según lo recogido en la normativa general de la Universidad de Málaga y en el modelo de convenio de colaboración específico para Trabajos de Fin de Estudios realizados en empresas o instituciones, en los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual y explotación industrial.

En el caso de que un TFM sea susceptible de no ser de acceso público será necesario:

La firma de un acuerdo de confidencialidad por parte de un representante de la dirección de la Escuela (plantilla en CV)

La presentación de un resumen extendido que contenga descripción de los objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Este resumen deberá ser aprobado por el coordinador de TFM del MPRL.

- FIRMAS DE DOCUMENTOS

El acceso de la plataforma de gestión de TFM se realiza bajo registro personal con usuario y contraseña de la UMA o firma digital. Esto autoriza y autentifica la entrada de documentación.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

El resto de documentos que no se gestionen directamente por la plataforma deben tener en cuenta la normativa vigente en cuestión de firma de documentos.

Los sistemas válidos para la firma de un documento están definidos por la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas [Título I, Capítulo II, Artículo 10. Sistemas de Firmas admitidos por la Administración Pública]. De manera resumida y adaptado al procedimiento que nos ocupa, los sistemas de firmas permitidos son la rúbrica manuscrita sobre papel, realizada de manera ológrafa o autógrafa (que realiza el autor de su puño y letra) y la firma electrónica [desarrollada por la Ley 6/2020, de 11 de noviembre y Reglamento (UE) N° 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014 (eIDAS)].

La firma digitalizada (que no digital), consistente en convertir el trazo de una firma en una imagen, no garantiza la identidad del firmante en ningún caso y no se considerará adecuada en la entrega de documentación.



7. REFERENCIAS

LEÓN, ORFELIO G. (2016): *Cómo redactar textos científicos y seguir las normas APA 6ª para los trabajos de fin de grado y de máster, tesis doctorales y artículos*. Madrid. Garceta. (Disponible en la Biblioteca de la UMA).

UMA (2016): *Normativa sobre Trabajos de Fin de Máster de la Universidad de Málaga*: https://www.uma.es/media/files/Normativa_TFM_2016_CG270616.pdf

UMA (2019): *Reglamento de Proyecto / Trabajo de Fin de Máster de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Málaga*: https://www.uma.es/media/files/Nuevo_Reglamento_PFM_EII.pdf

UMA (2019): *Citas y bibliografía*: APA: <https://biblioguias.uma.es/citasybibliografia/APA>

ZAVALA TRÍAS, S. (2012). *Guía a la redacción en el estilo APA, 6ta edición*. Biblioteca de la Universidad Metropolitana.