



MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

GUÍA DEL ESTUDIANTE PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

1. INTRODUCCIÓN

Este documento ha sido elaborado con el objetivo de informar y guiar al estudiante para el desarrollo de un Trabajo Fin de Máster (TFM) que cumpla con los requisitos de calidad y rigor que le son propios. En ningún caso pretende sustituir la labor del tutor/a ni restringir su campo de decisión. Entre los objetivos que se persiguen destacan:

- Ayudar al alumnado en la realización de un trabajo de calidad, que sea aplicable al mundo científico, académico y empresarial, de vital importancia en el campo de la prevención de riesgos laborales.
- Servir de guía en el procedimiento de preparación y presentación del Trabajo Fin de Máster.
- Establecer una estructura básica del mismo.
- Informar de los parámetros por los que su trabajo será finalmente evaluado.

La importancia de un trabajo de estas características radica en que fomenta en el estudiante habilidades tan relevantes como ser capaz de seleccionar un tema, planificar un proceso de análisis y estudio del tema seleccionado, establecer unos objetivos a alcanzar en el mismo y, por último, ofrecer y defender una respuesta lógica y justificada al problema planteado. Se fomentan, por tanto, las competencias siguientes: capacidad de análisis, resolución de problemas y asimilación y presentación de resultados.

De forma general, se garantizarán las siguientes **competencias básicas**:



1. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos;
2. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades;
3. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser, en gran medida, autónomo.
4. Que los estudiantes sean capaces de redactar un artículo científico, siendo asimismo capaces de elegir aquellas revistas más idóneas al trabajo realizado desde el conocimiento de las potencialidades de la base de datos del *Institute for Scientific Information* (Catálogo de revistas ISI), si es que así lo desearan, teniendo en cuenta el prestigio de las revistas indexadas en dicho catálogo.

De este modo tras la realización del Trabajo Fin de Máster se deberán haber adquirido las siguientes **competencias específicas**:

1. Examinar críticamente y en profundidad un tema de interés en un área de estudio en el campo de la prevención de riesgos laborales.
2. Buscar los datos necesarios a partir de diversas fuentes de información al objeto de analizar y evaluar un problema. Puede ser especialmente interesante la realización de un tema que sea de interés tanto para el alumnado como para la empresa donde realice las prácticas.
3. Demostrar una comprensión de la bibliografía pertinente en el tema seleccionado.
4. Analizar los datos de la investigación de una manera sistemática y a un nivel profesional.
5. Interpretar y evaluar con espíritu crítico los resultados obtenidos.
6. Vincular los conocimientos con la empresa y con el entorno real en el ámbito preventivo.



7. Analizar un tema en su contexto más amplio, mantener el argumento, y presentar conclusiones en relación con las repercusiones prácticas que puedan derivarse para la empresa en materia preventiva.
8. Exponer el trabajo realizado y lograr una comunicación efectiva.

La Comisión Académica del Programa Oficial de Posgrado está formada en cumplimiento de la Normativa para la elaboración y aprobación de los planes de estudio conducentes a la obtención del Título de Máster Oficial por la Universidad de Granada por:

- Ana M^a Cruz Valdivieso (Coordinadora del máster)
- José J. Cañas Delgado
- Antonio Delgado Padial
- Manuela Durán Bernardino
- F. Javier Machado Santiago
- Manuel J. Martínez Carrillo
- Estudiantes de cada promoción del máster en curso (uno de 1º, otro de 2º)

La Comisión coordinará y supervisará el proceso de realización de los Trabajos de Fin de Máster, velando por la calidad, la adecuación a los créditos europeos establecidos para esta materia en el Plan de Estudios y la homogeneidad en el nivel de exigencia aplicado en la evaluación del alumnado.

Así mismo, la Comisión fijará los tribunales que habrán de juzgar los trabajos de Fin de Máster.

2. ¿EN QUÉ CONSISTE UN TRABAJO FIN DE MÁSTER?

Se trata, básicamente, de un proyecto de investigación teórica y/o empírica sobre un problema/aspecto en materia de prevención de riesgos laborales realizado de forma individual y bajo la supervisión del tutor/a asignado. El trabajo deberá estar orientado a



la aplicación de las competencias genéricas asociadas al Máster de Prevención de Riesgos Laborales y deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El tema debe ser relevante y relacionado con el sector de la Prevención de Riesgos Laborales.
- Se debe justificar la pertinencia del trabajo.
- El tema debe estar bien delimitado para permitir su estudio en profundidad.
- Se debe considerar la accesibilidad a las fuentes de información que serán necesarias con objeto de establecer la viabilidad del trabajo.
- El tema debe ser del interés del estudiante.
- El tema o planteamiento debe ser inédito.

La realización del Trabajo Fin de Máster supone una oportunidad de analizar un tema en profundidad y ser capaz de realizar una reflexión crítica sobre el mismo. Para ello será necesaria la revisión de un amplio material bibliográfico. En este sentido, el estudiante debe tener un comportamiento ético, diferenciando claramente lo que son aportaciones tomadas de otros autores, de sus propias reflexiones y análisis. Las referencias deben estar siempre adecuadamente indicadas. El plagio será fuertemente sancionado.

3. LA ELECCIÓN DEL TEMA OBJETO DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

El estudiante elaborará una Propuesta de Trabajo Fin de Máster que será enviada por correo electrónico a la coordinadora (anacru@ugr.es) y valorada por la Comisión Académica del Máster y que deberá recoger los siguientes aspectos:

1. Objetivos perseguidos.
2. Resumen del proyecto y justificación del interés del tema (aspectos innovadores, aplicabilidad del proyecto, etc...).
3. Metodología (información sobre el diseño del trabajo, forma de obtención de datos, etc.).
4. Referencias bibliográficas básicas.



Así mismo, en esta Propuesta deberá figurar la asignación del tutor del TFM y la aceptación del trabajo por parte del mismo.

4. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DEL TFM

La Comisión Académica estudiará las Propuestas del TFM, y el resultado podrá ser la aceptación, la no aceptación o bien la aceptación con modificaciones; en este último caso la Comisión indicará que aspectos son susceptibles de mejora. Para ello, en la medida de lo posible, se tendrá en consideración la propuesta realizada por el estudiante.

Cronograma

A continuación, se exponen los plazos máximos relacionados con el Trabajo Fin de Máster (dichos plazos son máximos y no necesariamente deben agotarse):

Presentación de la Propuesta de Trabajo Fin de Máster: 10 de Enero del Curso Académico correspondiente en el que se matricule.

Convocatoria de Febrero

Entrega del Trabajo Fin de Máster: **31 de Enero** del Curso Académico correspondiente en el que se matricule

Defensa: Del 10 al 20 de Febrero del Curso Académico correspondiente en el que se matricule.

Convocatoria de Junio

Entrega del Trabajo Fin de Máster: **30 de Junio** del Curso Académico correspondiente en el que se matricule

Defensa: Del 10 al 20 de Julio del Curso Académico correspondiente en el que se matricule.



Convocatoria de Septiembre

Entrega del Trabajo Fin de Máster: **10 de Septiembre** del Curso Académico correspondiente en el que se matricule.

Defensa: Del 20 al 30 de Septiembre del Curso Académico correspondiente en el que se matricule.

Convocatoria de Diciembre

Entrega del Trabajo Fin de Máster: **30 de Noviembre** del Curso Académico correspondiente en el que se matricule.

Defensa: Del 10 al 20 de Diciembre del Curso Académico correspondiente en el que se matricule.

Importante: Para cada curso académico el estudiante debe elegir entre dos de las cuatro convocatorias ofertadas para presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster.

La estructura más adecuada para un determinado trabajo depende de un conjunto de factores entre los que se encuentran el tema objeto de estudio o la metodología empleada. La estructura concreta que cada estudiante establezca en su trabajo fin de máster debe ser discutida con su tutor y en ningún caso debe verse limitada por la propuesta de estructura que a continuación se ofrece, aunque evidentemente sería la más aconsejable. Los aspectos que se consideran claves en la estructura de un trabajo fin de máster son:

a) Aspectos preliminares

- Título
 - Autor/a
 - Tutor/a académico/a
- } 1ª página
- Resumen (Abstract) –máx. 250 palabras-
 - Palabras clave (Keywords) – máximo 5 palabras clave-
- } 2ª página
- Informe en el que conste el visto bueno del tutor del trabajo
- } 3ª página



- Índice

4ª página y siguientes si fueran necesarias

b) Cuerpo del trabajo

- 1. Introducción. Justificación y Objetivos
- 2. Antecedentes en función de la revisión bibliográfica efectuada
- 3. Metodología, materiales y métodos
- 4. Resultados
- 5. Análisis y discusión de los resultados

c) Parte final

- 6. Conclusiones
- 7. Bibliografía
- Anexos o Apéndices

Respecto a la *edición del TFM*, este será presentado en formato A4, el tipo de letra Arial 11, u otro tipo de similares características, el interlineado de 1,5 y con márgenes (interior y exterior 3 cm, e inferior y superior 2,5 cm cada uno), el encabezado y pie de página estarán incluidos dentro de margen. El texto estará justificado en ambos márgenes.

El trabajo ha de ser original, por tanto, no puede haber sido presentado previamente a otro examen o tribunal, ni haber sido publicado o presentado a ningún tipo de Congreso o Jornada científica.

Requisitos para la entrega son:

- Estar matriculado del Trabajo Fin de Máster.
- Tener superadas todas las asignaturas del Máster.

El estudiante presentará a través de correo electrónico a anacru@ur.es un archivo pdf con el TFM, así como el informe de evaluación TFM cumplimentado y firmado por el Tutor del TFM.



El Máster finalizará con la elaboración y defensa oral del Trabajo Fin de Máster por parte del estudiante.

La coordinación del Máster, con el visto bueno de la comisión Académica del Máster, notificará a cada estudiante el lugar, día y hora fijados para la defensa de su Trabajo. Dicha notificación podrá ser telemática, esto es, por vía electrónica.

La defensa del Trabajo Fin de Máster será realizada en sesión pública, mediante la exposición oral de su contenido o de las líneas principales del mismo, durante un tiempo máximo de 20 minutos. El estudiante utilizará los recursos de apoyo que considere necesarios (presentaciones, vídeos, etc.).

Una vez concluida la exposición, el estudiante contestará a las preguntas y aclaraciones que le planteen los miembros del Tribunal. El Tribunal deliberará sobre la calificación a puerta cerrada, pudiendo dar audiencia al tutor del Trabajo Fin de Máster antes de otorgar la calificación.

La evaluación del Trabajo Fin de Máster se realizará en base al documento escrito presentado y a la defensa oral que realice el estudiante, siguiendo los criterios de evaluación que se muestran a continuación. Cada uno de ellos supone un determinado porcentaje sobre la nota final y es necesario alcanzar una nota mínima (sobre 10) en cada criterio para poder ponderar y obtener la nota final del trabajo (si no se alcanzan dichos mínimos el trabajo se considerará suspenso). En este sentido se proponen los siguientes criterios orientativos:

Criterios de evaluación expresados en porcentajes

1. 80% de la calificación:

- Estructura y formato
- Objetivos
- Selección y tratamiento del tema. Referencias bibliográficas



- Metodología
- Contenido y análisis desarrollado
- Conclusiones
- Aplicabilidad

2. **20% de la calificación:** Defensa de la memoria.

Si el resultado de la calificación fuera Suspenso, la Comisión Evaluadora hará llegar al estudiante las recomendaciones que considere oportunas. Así, se podrá optar por una revisión menor, revisión mayor o bien por la necesidad de elaboración nueva del trabajo.

El Presidente de la Comisión asignada para evaluar los trabajos, hará pública la calificación y la remitirá al Coordinador del Máster y a la Secretaría del Máster.

5. TRIBUNAL EVALUADOR

Para la evaluación de los Trabajos de Fin de Máster, la Comisión Académica creará, a propuesta del Coordinador del Máster, tantas Comisiones Evaluadoras como estime conveniente, formadas por tres profesores del Máster, designando entre ellos a un Presidente, un Secretario y un Vocal. El tutor de un Trabajo Fin de Máster no podrá ser en ningún caso miembro de la Comisión Evaluadora que lo califique.

6. CONSEJOS DEL MÁXIMO INTERÉS PARA EL ALUMNADO

Se ofrecen a continuación algunas recomendaciones al alumno para el adecuado desarrollo y éxito de su Trabajo Fin de Máster:

- Resulta muy recomendable la matrícula en la materia optativa de la máster denominada “Metodología de Investigación” puesto que en dicha materia se van a aprender los fundamentos metodológicos de investigación básicos e imprescindibles para realizar el TFM de forma adecuada.



- La gestión del tiempo es fundamental para terminar en el plazo previsto un trabajo de calidad. La revisión bibliográfica y la recogida de datos consumen una elevada cantidad de tiempo. Realice cronogramas y póngase objetivos a corto plazo para organizar su trabajo.
- Sea minucioso en sus referencias bibliográficas. Tome todos los datos necesarios para poder referenciar adecuadamente los trabajos consultados (autor/es, título, revista, etc.). Haga un uso crítico de las referencias que obtenga directamente de Internet. Algunas pueden resultar incluso “inválidas”. Para las referencias se empleará el *método APA* o el *método Vancouver*.
- Vaya anotando adecuadamente el desarrollo de su trabajo (metodología seguida, fuentes de datos consultadas,...); ello le facilitará enormemente el trabajo posterior.
- Revise regularmente los objetivos que persigue su trabajo con objeto de estar seguro de trabajar en la línea previamente marcada. No pierda de vista los objetivos planteados, pues es fácil dispersarse en temas secundarios y que el trabajo final no responda a lo que se pretendía inicialmente.
- Planifique con suficiente tiempo de antelación la redacción escrita del trabajo (muy importante). Muchos estudiantes encuentran dificultades en realizar un adecuado desarrollo escrito y ello se complica aún más si se deja todo para el final. Necesitará revisar y releer varias veces el trabajo hasta darle la versión definitiva que ofrezca la calidad adecuada.
- Preste especial atención al lenguaje, tanto técnico como general, y a la gramática. Busque una redacción fluida y con un hilo argumental claro.



7. FAQs (Frequently Asked Questions)

1. Fecha de entrega de la propuesta.

Remitimos al estudiante a las fechas establecidas anteriormente en el documento.

2. Se dice que ha de ser un TFM innovador ¿Debemos entender por “innovador” algo que nunca se haya hecho o bien ir un poco más allá de una situación concreta?

El trabajo debe ser “original”, es decir, un trabajo que permita avanzar en el conocimiento.

Además, el trabajo debe considerarse como una aportación científica. Desde ese punto de vista, tendríamos los siguientes aspectos a considerar:

a. Análisis y detección de una situación que necesite la intervención de un prevencionista.

En otras palabras, sería detectar un riesgo.

b. Proponer una solución para prevenir ese riesgo. Esta propuesta puede ser considerada como una “hipótesis” puesto que puede ser “falsada”: habrá que probar, por tanto, que realmente previene el riesgo (confirmación de la hipótesis); si no lo hace, la hipótesis será rechazada y habrá que proponer otra.

c. Para probar la hipótesis, es decir que la solución propuesta previene el riesgo, será necesario diseñar un plan metodológico. En este plan metodológico habrá que pensar en los criterios que se utilizarán para saber si se ha reducido el riesgo (número de accidentes, número de enfermedades profesionales, etc.).

d. Puesta en práctica del plan metodológico y recogida de datos empíricos. En este punto se plantean algunas dudas dado que el tiempo existente para hacer el trabajo es corto como para poder realizar un estudio completo. Por todo ello, y dependiendo de la envergadura del problema (riesgo, propuesta de prevención, etc.) se podría obviar o requerir únicamente algunos datos “piloto”. Lo importante es que en la explicación del plan metodológico quede claro que sabría llevarlo a cabo, aunque no se haya completado por falta material de tiempo.

e. Habrá que incluir unas conclusiones donde quede claro que sabe generalizar sus resultados a la práctica prevencionista. Un ejemplo de unas buenas conclusiones sería: “Puesto que nuestros resultados han demostrado que la propuesta de intervención que



hicimos ha llevado a prevenir el riesgo “X”, sería conveniente que la legislación y las normas de prevención fuesen modificadas en tal o cual aspecto, etc....”.

La ambigüedad podría plantearse por la palabra “innovador”. Un ejemplo puede aclarar perfectamente lo que se pretende. Imaginemos que un estudiante de medicina plantea una tesina de investigación que consiste en un diagnóstico de un paciente y de la prescripción estandar de medicamentos para ese diagnóstico. Evidentemente, la medicina, que es una disciplina científica, no aceptaría esto como una tesina de investigación. Para que lo fuese se necesitaría que se diesen una de estas dos circunstancias: (1) se propone un tratamiento nuevo que reduce, por ejemplo, los efectos secundarios del tratamiento estándar; o bien (2), se propone una nueva explicación de la enfermedad que, a la larga, llevaría a un cambio de tratamiento. Llevando este ejemplo al campo de la prevención, podríamos poner otro ejemplo aclaratorio: si alguien propusiera “poner extintores” porque no los hay, no podría aceptarse en modo alguno. Por el contrario, si se propone una forma nueva de poner los extintores que se adapta mejor a las características de la empresa concreta, sería aceptable.

3. ¿Sería válido por ejemplo, elaborar un Plan de Autoprotección de una empresa que no lo tenga?

Aunque el Máster sea “profesionalizante”, no debemos olvidar que faculta para desarrollar una tesis doctoral. En este sentido, se considera que el trabajo debe iniciar a los estudiantes en la investigación al igual que lo hacía su antecesor (el DEA).

Además, desde el punto de vista de la Comisión Académica del Máster, no sería suficiente si no incluyese una propuesta nueva para un problema específico que esa empresa tenga. Si aceptásemos que fuese sólo el Plan de Autoprotección, se traduciría en un “corta y pega” de la normativa.

Siguiendo con el argumento anterior, o hay algo “innovador” en el plan de autoprotección o no se acepta. La sola aplicación de plan sería dar antibióticos cuando hay una infección, lo cual está muy bien y es necesario, pero no es investigación.

4. ¿Puede realizarse una evaluación y proponer una intervención?

Como se indicó anteriormente, el sólo proponer, depende de la envergadura de la intervención que se proponga. Los límites temporales del trabajo fin de máster no



permiten mucho, pero si es únicamente la proposición se arriesga a que no sea aceptado salvo, como ya se ha dicho, sea de una complejidad muy notable, pues de lo contrario no respondería a ese trabajo “original” o “innovador” que se exige.

5. El documento colgado en la web del Máster recoge que el TFM tratará de un “proyecto de investigación teórica y/o empírica”. ¿Ese y/o significa que puede ser un trabajo solo teórico o solo empírico? ¿Qué se entiende por ambos conceptos llevados a la práctica?

Probablemente habría que eliminar la “o” y dejar “investigación teórica y empírica”. No obstante, lo verdaderamente importante es la investigación empírica pero, evidentemente, hemos de partir de un planteamiento teórico. No obstante y en la línea de lo argumentado anteriormente, la Comisión Académica del Máster considera que el trabajo debe permitir al estudiante iniciarse en la investigación, por lo que debe tener una parte empírica.