

GUÍA DOCENTE DEL TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO DE MEDICINA

El Reglamento 29/2023 regula el Trabajo de Fin de Grado de los Títulos Oficiales de la Universidad de Córdoba y fue aprobado por Consejo de Gobierno, en sesión ordinaria de 26 de julio de 2023. A partir del mismo, se elaboró el Reglamento de TFG de la Facultad de Medicina y Enfermería, aprobado por cada una de las Comisiones de TFG de los Títulos y por la Junta de Facultad (sesión ordinaria de 11/04/2024).

Adicionalmente a este reglamento y a modo de complemento, la presente Guía Docente incluye una serie de recomendaciones para la realización y exposición del (TFG).

En el caso de optar por la realización del TFG en inglés, el documento estará escrito en su totalidad en inglés y la defensa del mismo será igualmente en inglés.

1. FORMATOS DE TRABAJO FIN DE GRADO

A) Trabajo de investigación.

Incluyen estudios de investigación cuantitativa o cualitativa. Los trabajos deberán estructurarse en Introducción, Hipótesis, Objetivos, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones y Bibliografía. Tendrán una extensión entre 2.000 y 5.000 palabras, excluyendo el resumen (en español e inglés), tablas, figuras y referencias (entre 20 y 50). Se admitirán hasta un máximo de 10 ilustraciones (tablas o figuras). El resumen (máximo 250 palabras) debe contener los siguientes apartados: Introducción (donde se incluyan los objetivos), Material y Métodos, Resultados y Conclusiones. Además, se añadirán hasta 6 palabras clave en español e inglés.

B) Formato de Investigación Documental (Revisión narrativa, sistemática y/o metaanálisis, etc.)

Los estudios de revisión deberán estructurarse en Introducción, Objetivos, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones y Referencias (hasta un máximo de 80). Tendrá una extensión de entre 2.000 y 5.000 palabras, excluyendo el resumen en español e inglés, tablas, figuras y referencias bibliográficas. Se admitirán hasta un máximo de 10 ilustraciones (tablas o figuras). El resumen (máximo 250 palabras) debe contener los siguientes apartados: Introducción (objetivos), Material y Métodos, Resultados y Conclusiones. Además, se añadirán hasta 6 palabras clave en español e inglés.

Si la revisión es narrativa, además se incluirá un proyecto de investigación derivado de los resultados de la búsqueda bibliográfica, en el que se incluirán los apartados de Introducción, Hipótesis o Pregunta de Investigación, Objetivos, Metodología y Plan de Trabajo y, en caso de que fuera necesario, los Aspectos Éticos de la Investigación.

Si la revisión es Sistemática, se recomienda que la estructura siga las recomendaciones de una guía aprobada a tal efecto, tales como CASPe, QUORUM, PRISMA o STARD. En este caso no es preciso acompañar la revisión de ningún proyecto de investigación adicional.

C) Formato para los artículos ya publicados.

Dicho trabajo habrá de estar publicado con anterioridad a la defensa del TFG, o al menos tendrá que contar con una certificación o comunicación oficial de la Revista donde ha sido aceptado. Las Revistas receptoras habrán de ser del ámbito científico, con un Comité Editorial, un proceso de revisión por pares, y estar indexadas en bases de datos solventes (nacionales o internacionales), como Scopus, Scielo, Cochrane, Pubmed, Índice Médico Español, Web of Science, etc. El alumno deberá figurar entre los tres primeros autores o ser el autor de correspondencia. En este caso el documento a entregar como formato digital del TFG será el propio artículo publicado, si bien habrá de

adjuntar un informe del Director/a del TFG indicando cuál ha sido la participación detallada del alumno en dicha publicación.

D) Formato de Comunicación Científica a Congreso

Se admitirá la presentación de una comunicación a un Congreso, en cualquiera de sus modalidades (poster, oral, video, etc.), organizados por Sociedades Científicas, u otras entidades del área médica que pueda establecer la Comisión de TFG, en el que el estudiante sea autor/a como primer firmante. En todo caso, el estudiante deberá presentar una memoria del trabajo presentado, cuyo resumen ha de ser el resumen de la comunicación presentada al congreso. Para esta modalidad se excluye explícitamente la presentación a propósito de casos clínicos.

E) Otros formatos que no se ajusten a los anteriores.

No se permitirá la modalidad de presentación de casos clínicos (“case reports”), con la excepción de que se encuentre ya publicado y cumpla con los requisitos detallados en el formato C) de trabajos publicados. Para otros formatos distintos a los anteriores sería bueno la previa consulta a la Comisión de TFG, pues según el Reglamento del TFG del Grado de Medicina ésta ha de considerar que permita la adquisición de las competencias indicadas. Tendrán una extensión de 2.000 a 5.000 palabras y se admitirán hasta 10 tablas y/o figuras en total. No deberán sobrepasar las 50 citas bibliográficas. Los manuscritos deben incluir un resumen de 250 palabras.

2. NORMAS DE REDACCIÓN DEL TFG

El documento de texto deberá estar escrito a una sola columna, empleando como tipo de letra Verdana, Times New Roman o Arial, tamaño 11, interlineado 1,5 y márgenes de 2,5 cm. Todas las páginas irán numeradas, correlativamente, en el margen inferior, sin dejar ninguna página en blanco entre apartados.

La primera vez que aparezca una abreviatura deberá estar precedida por el término completo al que se refiere, excepto en el caso de unidades de medida comunes, que se expresarán en Unidades del Sistema Internacional. Si el número de abreviaturas empleado es muy elevado, se aconseja incluir un índice de abreviaturas. Las unidades químicas, físicas, biológicas y clínicas deberán ser siempre definidas estrictamente.

Los trabajos deberán incluir las siguientes secciones, en el orden establecido y que deberán comenzar en una página nueva:

- 1) Página de título.
- 2) Declaración de originalidad.
- 3) Agradecimientos (opcional).
- 4) Índice general.
- 5) Índice de tablas, figuras, abreviaturas (opcional).
- 6) Resumen (en español) y palabras clave.
- 7) Abstract (en inglés) y keywords.
- 8) Documento (Introducción, Hipótesis, Objetivos, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Referencias).
- 9) Anexos (opcional).

1. Página de título

Deberá incluir la siguiente información:

- Título: Redactado en español e inglés. Debe describir adecuadamente el contenido del trabajo. Será breve, claro e informativo.
- Nombre y apellidos del alumno/a, dirección de correo electrónico de la UCO y otra dirección de correo electrónico alternativa (ajena a la UCO).
- Nombre y apellidos del tutor o tutora del TFG y dirección de correo electrónico.
- Departamento del tutor o tutora del TFG.
- Grado de Medicina - Facultad de Medicina y Enfermería.
- Logos de Facultad de Medicina y Enfermería y de la Universidad de Córdoba.
-

2. Declaración de originalidad.

La siguiente página contendrá la declaración de originalidad del TFG así como que el estudiante ha citado debidamente las fuentes utilizadas. Existe un modelo de ejemplo en el Anexo V del Reglamento de TFG de la Facultad de Medicina y Enfermería.

3. Agradecimientos (opcional).

Se trata de un apartado opcional. En todo caso, su extensión no será superior a una página.

4. Índice general

Se elaborará un índice general paginado donde se incluyan los principales apartados del TFG. Se debe construir empleando las herramientas ofrecidas por el software empleado para la ejecución del trabajo (p. ej. Tabla de Contenido de Word).

5. Índice de tablas, figuras, abreviaturas (opcional).

Se podrá incluir, opcionalmente, un índice de ilustraciones y/o abreviaturas que favorezca la comprensión del texto, así como la localización de las mismas en el documento. Se debe construir empleando las herramientas ofrecidas por el software empleado para la ejecución del trabajo (p. ej. Tabla de Contenido de Word).

6. Resumen en español y palabras clave.

El Resumen estará estructurado (apartados) y tendrá una extensión máxima de 250 palabras. En el caso de Trabajo de investigación e investigación documental, el resumen contará con los siguientes apartados: a) Introducción: señalando el propósito fundamental del trabajo y finalizará con los objetivos; b) Objetivos: indicando qué se pretende conseguir con el estudio; c) Material y Métodos: explicando el diseño del estudio y la dirección temporal (retrospectivo o prospectivo). Se mencionará la población, muestra y el procedimiento de selección de los pacientes, criterios de

elegibilidad, etc. Si es un trabajo experimental se indicará el número y tipo de animales utilizados. Si se trata de una Revisión, se indicarán las estrategias y fuentes bibliográficas empleadas en la búsqueda; d) Resultados: donde se hará constar los resultados más relevantes y significativos del estudio, así como su valoración estadística; e) Conclusiones: donde se mencionarán las conclusiones finales que se sustentan directamente en los datos junto con su aplicabilidad clínica. Habrá que otorgar el mismo énfasis a los hallazgos positivos y a los negativos con similar interés científico.

A continuación del Resumen se incluirán las palabras clave, de 3 a 6 en total, con el objetivo de complementar la información contenida en el título y ayudar a identificar el trabajo en las bases de datos bibliográficas. Para las palabras clave se deben emplear términos MeSH ([Medical Subjects Headings](#)) equivalentes a los obtenidos de la lista de descriptores en ciencias de la salud.

7. Abstract en inglés y keywords.

La siguiente página del TFG recogerá la traducción al inglés del resumen (abstract), acompañado de las keywords (palabras clave) que serán términos MeSH.

8. Documento (Introducción, Hipótesis, Objetivos, Material y Métodos...)

Las siguientes páginas del documento contendrán el texto correspondiente al desarrollo de los siguientes apartados, comenzando cada uno de ellos, en una nueva página: Introducción, Hipótesis, Objetivos, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones y, finalmente, Referencias.

En lo referente a los formatos de Investigación Documental, el apartado Material y Métodos debe incluir la estrategia de búsqueda (especificando términos, operadores y bases de datos referenciales utilizadas). El apartado de resultados habrá de incluir un diagrama de flujo con el proceso de búsqueda, selección y recuperación en sus diferentes etapas.

Las Tablas y Figuras podrán estar insertadas en el texto o incluirse en el apartado de Anexos. En relación con las tablas, se numerarán con números arábigos de manera

correlativa en el mismo orden de aparición en el texto. Se identificarán con la numeración correspondiente y un título breve pero suficientemente explicativo en su parte superior. La leyenda de la tabla debe permitir comprender su contenido, sin que el lector tenga que acudir al texto para su comprensión. Debe evitarse la redundancia de datos entre el texto y las tablas.

Por lo que respecta a las figuras, éstas incluirán a gráficos, dibujos y fotografías-imágenes. Las figuras se identificarán con números arábigos que coincidan con su orden de aparición en el texto. El título de la figura deberá situarse debajo de ésta. Las leyendas y los pies de las figuras deberán contener información suficiente para poder interpretar los datos presentados sin necesidad de recurrir al texto. Para las notas explicativas a pie de figura se utilizarán llamadas en forma de letras minúsculas en superíndice y en orden alfabético (a, b...). En las fotografías de preparaciones histológicas deberá figurar el tipo de tinción y el aumento. La resolución mínima de las imágenes deberá ser de 300 puntos por pulgada. Las fotografías se acompañarán de flechas o símbolos que la hagan más inteligibles, especialmente en las imágenes de anatomía, radiología e histología.

Las referencias bibliográficas deberán adaptarse a uno de los dos siguientes formatos: Normas o estilo APA ([American Psychological Association](https://www.apa.org/)); o bien, a las recomendaciones dadas por el Comité Internacional de *Editores de Revistas Médicas* (ICMJE), también conocido como Normas de Vancouver. Podrá encontrar la última versión en su página web <https://www.icmje.org/>.

A continuación, se indican algunos ejemplos de citación según las normas dadas por el ICMJE:

a) Artículo científico publicado en revista indexada.

Abbate M, Pericas J, Yañez AM, López-González AA, De Pedro-Gómez J, Aguilo A, Morales-Asencio JM, Bennasar-Veny M. Socioeconomic Inequalities in Metabolic Syndrome by Age and Gender in a Spanish Working Population. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Sep 30;18(19):10333. DOI: 10.3390/ijerph181910333.

Si el artículo posee DOI (Digital Object Identifier) se deberá indicar también. Por otra parte, si el número de autores es superior a 6, se citarán los seis primeros y luego se indicará et al.

Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, Palmer AM, Schiding JK, et al. Regulation of interstitial excitatory amino acid concentrations after cortical contusion injury. *Brain Res.* 2002;935(1-2):40-6.

b) Documento de consulta proveniente de una página web.

Aboud S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *Am J Nurs* [Internet]. 2002 Jun [citado 2002 Agosto 12];102(6): Disponible en: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>Article

c) Libro.

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

d) Capítulo de Libro.

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113

9. Anexos (opcional).

El apartado de Anexos es opcional y puede emplearse para incluir figuras, tablas u otro material complementario que el alumno/a considere de relevancia para la mejor comprensión del TFG. Además, en Anexos, se debe incluir el reporte del correo electrónico que justifica el cumplimiento del Procedimiento P.2.1. Satisfacción global del Título, la autorización del CEI -en los casos de investigación biomédica donde sea necesaria-, así como cualquier otro justificante que el alumno/a considere de interés.

3. REQUISITOS PARA LA REALIZACIÓN Y DEFENSA DEL TFG

1. Cumplir con los requisitos legales establecidos en el Reglamento de TFG.
2. Tener asignado, al menos, un tutor o tutora de TFG con relación contractual con la UCO.
3. Automatricularse en la asignatura de Moodle de TFG_MEDICINA en el plazo habilitado cada curso académico.
4. Presentar el formulario de inscripción del TFG a través de la Sede Electrónica de la Universidad de Córdoba, por Solicitud Genérica dirigida a la Secretaría de la Facultad de Medicina y Enfermería, en el plazo y forma establecidos.
5. Comunicar a la Secretaría de la Facultad de Medicina y Enfermería, en caso de haberse producido, los cambios de título o tutorización del TFG mediante el documento habilitado al efecto.
6. Presentar través de la plataforma Moodle en la asignatura de Trabajo Fin de Grado, dentro de los plazos establecidos en las diferentes convocatorias, el documento de TFG y el documento de autorización de la defensa (visto bueno del director).
7. Complimentar la encuesta del sistema de gestión de la calidad correspondiente al Procedimiento P.2.1. Satisfacción Global del Título, que puntúa con 0,25 puntos adicionales.
8. El tutor o tutora del TFG deberá enviar a la siguiente dirección de correo electrónico (tutortfgmedicina@uco.es) la hoja de rúbrica con la calificación del alumno.

Todos los documentos (Formulario de Inscripción del TFG, Solicitud de cambios, documento de visto bueno o autorización del tutor, hoja de rúbrica, convocatorias y plazos de presentación de TFG, Tribunales, listado de alumnos con asignación de director, etc.) están disponibles en la [sección TFG de la página web del Grado](#).

Al inicio de cada curso académico se llevará a cabo una sesión informativa dirigida a los alumnos de 6º curso del Grado de Enfermería para explicar todos los procedimientos y aspectos relacionados con la realización, defensa y evaluación del TFG.

4. EXPOSICIÓN-DEFENSA Y EVALUACIÓN DEL TFG

El TFG será expuesto dentro de las convocatorias aprobadas para el curso académico, defendido ante un tribunal evaluador compuesto por tres miembros, todos profesores del Grado.

El tiempo destinado a la exposición y defensa será de 10 minutos pudiendo emplear para ello, una presentación en formato pdf, power point o similar.

La evaluación del TFG se llevará a cabo por los miembros del tribunal empleando para ello la hoja de rúbrica establecida al efecto.

El número de tribunales y la composición de los mismos se publicará cada año en la web del Grado, sección de TFG.

La calificación global del TFG será la nota ponderada de las siguientes calificaciones:

- Evaluación del tutor o tutora: 30% calificación
- Evaluación por el Tribunal de la memoria-documento de TFG: 40% calificación
- Evaluación por el Tribunal de la exposición-defensa del TFG: 30% calificación.

Concesión de Matrícula de Honor: De conformidad a lo dispuesto en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre de 2003, se debe garantizar que el número de menciones de “Matrícula de honor” concedidas no exceda el cinco por ciento de todo el estudiantado matriculado en la asignatura de TFG. Por ello, y en cumplimiento del Reglamento de TFG de la Facultad de Medicina y Enfermería, se ha dispuesto de un procedimiento de propuesta y concesión de Matrícula de Honor dirigido a los miembros de tribunal de TFG y disponible en la web del Grado, sección de TFG.