

Máster Universitario en  
***Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial***



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**TUTORIAL Y PLANTILLA PARA REALIZAR EL  
TRABAJO FIN DE MÁSTER  
CURSO 2023/2024.**

**ESCRIBA AQUÍ EL TÍTULO DEL TFM**

**Tutores/as:**

- Nombre del tutor/a 1
- Nombre del tutor/a 2 (si procede)

**Estudiante:**

.....

Granada, Julio / Septiembre 2023

### **Área de conocimiento en el que enmarca este TFM:**

- Derecho Mercantil*
- Economía Aplicada*
- Economía Financiera y Contabilidad*
- Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*
- Organización de Empresas*
- Otra:* \_\_\_\_\_

### **Modalidad en el que enmarca este TFM:**

**Modalidad 1 (Análisis de datos, etc).** Trabajos de investigación teórica y/o empírica, de análisis, de toma de datos de campo, etc. **NOTA:** En esta Modalidad 1 se **requiere que el TFM tenga estructura de artículo de investigación.** Consulte las Secciones 1.3 y 1.4 para más información.

**Modalidad 2 (Revisión bibliográfica).** Profundización en el estado de la cuestión y revisión crítica de un tema concreto. **NOTA:** En esta Modalidad 2 se **requiere un determinado número de referencias básicas y complementarias.** Consulte las Secciones 1.3 y 1.4 para más información.

**Modalidad 3 (Experiencia prácticas).** Trabajos de investigación derivados de la experiencia del estudiante durante las prácticas externas.

**Modalidad 4 (programa).** Diseño de un programa para la realización de una determinada técnica cuantitativa o labor de gestión empresarial.

### **Tipo de exposición y defensa de este TFM:**

- Presencial.**
  - Virtual.** Mediante videoconferencia y usando Google Meet. El estudiante deberá usar una cuenta de correo [@go.ugr.es](mailto:@go.ugr.es) de la Universidad de Granada.
-

**DECLARACIÓN EXPLÍCITA DE ORIGINALIDAD**

- El/La estudiante ..... declara que la presente memoria se corresponde con un trabajo original, en el sentido de que no se ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

Fdo. ....

---

**VISTO BUENO DEL TUTOR/ES DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER**

- D/D<sup>a</sup>. ..... y D/D<sup>a</sup>..... , tutor/es del/de la estudiante ..... da/dan el visto bueno para la exposición y defensa de la presente memoria.

Fdo. ....

Fdo. ....

---



## Índice de contenidos

### Resumen

#### 1. Introducción

- 1.1. Introducción
- 1.2. Selección de tutor/es
- 1.3. Normativa común para los Trabajos Fin de Máster
- 1.4. Tutorial para la elaboración del Trabajo Fin de Máster
- 1.5. Tablas, figuras y fórmulas
- 1.6. Referencias
- 1.7. Otros programas editores de texto

#### 2. Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación

- 2.1. Introducción
- 2.2. Entrega y presentación y defensa de Trabajos Fin de Máster
- 2.3. Evaluación de competencias de Trabajos Fin de Máster

### Referencias

#### Anexo 1. Datos recogidos en el trabajo de campo.



## Resumen

Escriba aquí un breve resumen del Trabajo Fin de Máster.

### 1. Introducción

#### 1.1. Introducción

El Trabajo Fin de Máster (TFM) ha de estar concebido y diseñado para que el tiempo total de dedicación del estudiante se corresponda con el número de créditos ECTS que se le haya asignado en el plan de estudios (12 créditos ECTS). A modo de orientación, la planificación de semanas de dedicación del alumno al TFM para una dedicación diaria exclusiva a tiempo completo de 8 horas (si fuese el caso) es de 8 semanas. No obstante, se recomienda que el estudiante trabaje en el TFM durante todo el curso académico. Los TFM serán redactados y defendidos en castellano.

Para poder depositar el TFM para su evaluación, el/los tutor/es deberá/n firmar y enviar al coordinador el “**informe del tutor**” correspondiente, y el cual está disponible en PRADO y en la web del Máster.

#### 1.2. Selección de tutor/es

Para la elaboración del TFM, cada estudiante tendrá asignado uno o dos tutores/as, cuya misión consistirá en asesorarle sobre el enfoque de trabajo, la metodología y recursos a utilizar así como a supervisar la memoria. La asignación y/o selección de tutores se realiza en dos fases:

##### FASE 1 de asignación de tutor/es:

1. Los estudiantes del Máster podrán seleccionar una temática entre las líneas de investigación ofertadas por el Máster, y disponibles en:

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

- La plataforma docente PRADO: <https://prado.ugr.es/>
  - Página web de Máster, a través del enlace:  
<https://masteres.ugr.es/tecnicas-cuantitativas-empresas/investigacion/lineas>
2. Al inicio del curso académico se organizará un seminario con el objetivo de exponer, por áreas de conocimiento, las líneas de investigación y/o propuestas para el TFM que se ofertan desde el Máster. La información de este seminario puede consultarse en:  
<https://masteres.ugr.es/tecnicas-cuantitativas-empresas/docencia/seminarios>
  3. Cada profesor/a podrá realizar una breve presentación sobre la temática y contenidos de sus líneas de investigación, y se facilitarán datos de contacto (correo electrónico, despacho, teléfono, etc.).
  4. En esta FASE 1 los estudiantes podrán ampliar información sobre cualquier línea de investigación a través del correspondiente profesor asociado a dicha temática. Se aconseja que el estudiante contacte personalmente y/o por videoconferencia con el fin de plantear un proyecto de investigación para el TFM.
  5. El **plazo límite que tienen los estudiantes para comunicar al coordinador de Máster** los acuerdos realizados en esta FASE 1 (nombre del tutor/s y título orientativo del TFM) es el **22 de diciembre de 2023**. Esta información se proporcionará a través de PRADO y al correo electrónico [jfmunoz@ugr.es](mailto:jfmunoz@ugr.es) (con copia ("cc") del correo a su tutor o tutores), y no se podrán modificar salvo aprobación por la Comisión Académica del Máster (CAM) y previa justificación académica.
  6. En el caso de que un tutor/a no sea profesor/a del Máster y no haya sido autorizado previamente para la tutorización de TFM por la EIP, el plazo del punto 5 de esta FASE 1 será el **30 de noviembre de 2023**. Esta tutorización debe ser aprobada por la CAM y la Escuela Internacional de Posgrado (EIP). La CAM de este Máster comunicará al estudiante su resolución a la mayor brevedad posible.



## Escriba aquí un título corto del TFM

---

### FASE 2 de asignación de tutor/es:

1. Del **8 al 12 de enero de 2024**, los estudiantes que no tengan tutor o tutores tendrán que:
  - a) Completar obligatoriamente una encuesta en PRADO indicando, por orden de preferencia, 5 líneas de investigación en las que deseen realizar el TFM.
  - b) De entre sus 5 preferencias, el estudiante tendrá que seleccionar, al menos, una línea de investigación perteneciente a un área de conocimiento diferente del resto.
  - c) Indicar su nota media de expediente (en una escala de 0 a 10), y las cuales serán validadas por la CAM.

Los estudiantes de cursos académicos anteriores también pueden recurrir a estas fases para la asignación de tutores. En caso de que no hagan ninguna comunicación se entenderá que continúan con el tutor/es asignado/s en el curso anterior. La fecha de asignación definitiva de tutores es el **22 de enero de 2024**.

### 1.3. Normativa común para los Trabajos Fin de Máster

En el Consejo de Gobierno de 4 de marzo de 2013 se aprobaron las **DIRECTRICES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA “TRABAJO FIN DE MÁSTER” DE SUS TÍTULOS DE MÁSTER**. El objetivo del mencionado documento es clarificar y regular los distintos aspectos relacionados con el desarrollo del TFM en los títulos de Máster de la Universidad de Granada. A continuación se describen los aspectos más relevantes de las directrices anteriormente mencionadas, y adaptadas a las particularidades de este Máster:

1. El TFM deberá ajustarse a una única modalidad, a elegir por el estudiante de entre las siguientes modalidades:
  - **Modalidad 1: Trabajos de investigación teórica y/o empírica, de análisis, de toma de datos de campo, etc.** En este tipo de trabajo el estudiante podrá realizar una investigación teórica a partir del análisis y estudio de referencias actuales. Este estudio teórico se podrá completar con un estudio empírico basado en datos reales

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

o simulados. También se permiten trabajos basados en la toma de datos con una investigación empírica posterior. Para esta Modalidad 1 se requiere que el TFM tenga estructura de artículo de investigación. Consulte la Sección 1.4 para más información.

- **Modalidad 2: Profundización en el estado de la cuestión y revisión crítica de un tema concreto.** Para el área de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa y para esta Modalidad 2, el estudiante tendrá que incluir en torno a 10 referencias básicas relacionadas con el tema del TFM, y en torno a 10 referencias complementarias. Para el resto de áreas del Máster y para esta Modalidad 1, el estudiante tendrá que incluir en torno a 10 referencias básicas relacionadas con el tema del TFM, y en torno a 30 referencias complementarias. Nótese que la Bibliografía Básica hace referencia al número mínimo de obras/artículos que el estudiante debe haber leído y trabajado exhaustivamente durante la elaboración de su TFM. Los miembros del Tribunal de Evaluación del TFM podrán preguntar al estudiante por cualquiera de las obras referenciadas en dicho apartado durante la evaluación del trabajo presentado.
  - **Modalidad 3: Trabajos de investigación derivados de la experiencia desarrollada por el estudiante durante las prácticas externas.** En este caso el estudiante puede elaborar un trabajo de investigación a partir de la experiencia adquirida durante las prácticas externas. En cualquier caso, esta modalidad de TFM deberá ajustarse a las directrices explicadas en este texto.
  - **Modalidad 4: Diseño de un programa para la realización de técnicas cuantitativas o labores de gestión empresarial.** En esta modalidad el estudiante puede elaborar un programa informático que realice técnicas cuantitativas o labores de gestión empresarial. En esta Modalidad 2 el estudiante tendrá que realizar una revisión exhaustiva de, al menos, 5 referencias.
2. La matriculación del TFM dará derecho a dos convocatorias de evaluación por curso académico, las cuales se realizarán en julio y en septiembre. Los estudiantes de cursos anteriores también pueden disponer, previa aprobación por parte de la EIP, de una convocatoria especial, teniendo en cuenta que durante un curso

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

académico dispone únicamente de 2 convocatorias. Las fechas de entrega y exposición y defensa pública del TFM están publicadas en:

<https://masteres.ugr.es/tecnicas-cuantitativas-empresas/docencia/trabajo-fin-master#title1>

Para el **curso académico 2023/2024**, las fechas relevantes para el TFM son:

**a) CONVOCATORIA ESPECIAL** (sólo para estudiantes de cursos anteriores y que haya sido autorizada por la EIP)

- Fecha límite para entregar el TFM: **31 de enero de 2024**.
- Fecha de exposición y defensa del TFM: **14 de febrero de 2024**.

**b) CONVOCATORIA ORDINARIA**

- Fecha límite para entregar el TFM: **28 de junio de 2024**.
- Fecha de exposición y defensa del TFM: **11 de julio de 2024**.

**c) CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA**

- Fecha límite para entregar el TFM: **06 de septiembre de 2024**.
- Fecha de exposición y defensa del TFM: **18 de septiembre de 2024**.

3. Los TFM deberán ser sometidos a una defensa pública, que podrá ser seguida por un periodo de debate, ante la Comisión Evaluadora durante un tiempo que deberá determinar y publicitar la Comisión Académica del Máster. Tanto la exposición como la defensa del TFM se realizarán de forma presencial o bien virtual, a elección del estudiante. En el caso virtual, este acto se realizará por videoconferencia usando la plataforma Google Meet.

4. La Universidad de Granada fomentará el respeto a la propiedad intelectual y transmitirá a los estudiantes que el plagio es una práctica contraria a los principios que rigen la formación universitaria. El plagio, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio o la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero, sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien. Las memorias entregadas por parte de los estudiantes tendrán que ir

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

firmadas con una declaración explícita en la que se asume la originalidad del trabajo, entendida en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

5. Para cada TFM que se entregue en una determinada convocatoria del curso académico, los/as tutores/as deben entregar firmada la primera página del “Turnitin – Informe de Originalidad”, en el que se incluye el “índice de similitud” (porcentaje general de coincidencia), así como los índices de las primeras fuentes individuales. El informe de originalidad no debe tener un índice de similitud superior al 20% en caso de TFM que sean de las modalidades 1, 3 ó 4, mientras que en caso de un TFM de la modalidad 2, el mencionado índice no podrá superar el 30%. Si el TFM supera el correspondiente porcentaje máximo permitido, los/as tutores/as deberán recomendar al estudiante las modificaciones de forma y de fondo pertinentes antes de autorizar el depósito del TFM, y de forma que el grado de plagio sea inferior a los límites establecidos. En caso de que los/as tutores/as admitan un porcentaje ligeramente superior al correspondiente límite establecido, éstos/as deberán entregar también un informe individualizado que acredite la originalidad del mencionado TFM. La Comisión Académica del Máster (CAM) elevará a la Inspección de Servicios, para la adopción de medidas disciplinarias, los trabajos de aquellos/as estudiantes que presenten un índice de similitud excesivamente elevado.

### **1.4. Tutorial para la elaboración del Trabajo Fin de Máster**

En esta sección se describe una serie de recomendaciones a tener en cuenta durante el proceso de elaboración del TFM en el Máster Universitario en Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial. Además, se especifica una serie de aspectos obligatorios que deberán cumplir las memorias de TFM elaboradas dentro de este plan de estudios. Todos estos aspectos obligatorios y recomendaciones se detallan a continuación.

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

### Es obligatorio que el TFM contenga:

- Una portada de presentación en la que se indique el Título oficial del Máster (Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial), el título del TFM, el nombre del tutor/a y el año y convocatoria en la que se presenta el TFM.
- Declaración explícita de originalidad firmada por el estudiante.
- Visto bueno para la presentación y defensa de la memoria por parte del tutor/a.
- Índice de los contenidos del TFM.
- Las siguientes secciones y/o capítulos:
  - Resumen
  - Introducción
  - Antecedentes y/o justificación del trabajo
  - Metodología
  - Resultados obtenidos (excepto modalidad 2)
  - Análisis e implicaciones (excepto modalidad 2)
  - Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación
  - Referencias
- En caso de que el TFM contenga Tablas y/o Figuras, éstas deberán tener un título de explicación de las mismas, y deberán estar enumeradas y debidamente citadas en el texto. Además, deberán estar ubicadas justo después de la primera vez que se citan en el TFM. Para mayor detalle, consulte la Sección 1.5.
- Lista de las referencias citadas en el TFM. Todas las referencias deberán estar citadas inequívocamente en el TFM. Además, las referencias estarán, en la lista de referencias, ordenadas alfabéticamente según el apellido del primer autor. Para mayor detalle, consulte la Sección 1.6.
- Una **extensión máxima** de 50 páginas, incluyendo portada, índice de contenidos, y lista de referencias. Los anexos están excluidos de esta extensión máxima. El TFM se redactará, preferentemente, con fuente o tipo de letra *Calibri o Arial*, con tamaño 11 o 12 puntos, interlineado 1.5 líneas, márgenes

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

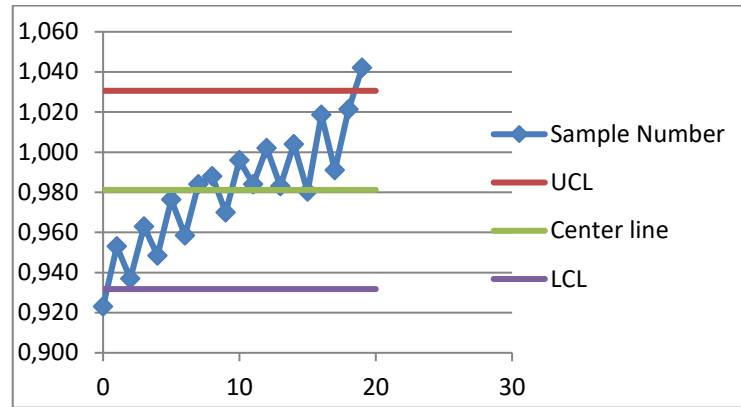
superior e inferior de 2.5 cm y márgenes de 3 cm a la izquierda y derecha de cada página.

- Si el TFM se enmarca en la Modalidad 1, se requiere que el TFM tenga una estructura equivalente a un artículo de investigación. Por tanto, con independencia de los apartados en que se estructure el TFM, se deberá respetar el sistema IMRDC (Introducción, Metodología, Resultados, Discusión y Conclusiones).
- En caso de que el TFM tenga Anexos o Apéndices, éstos se deberán ubicarse después de la lista de referencias.

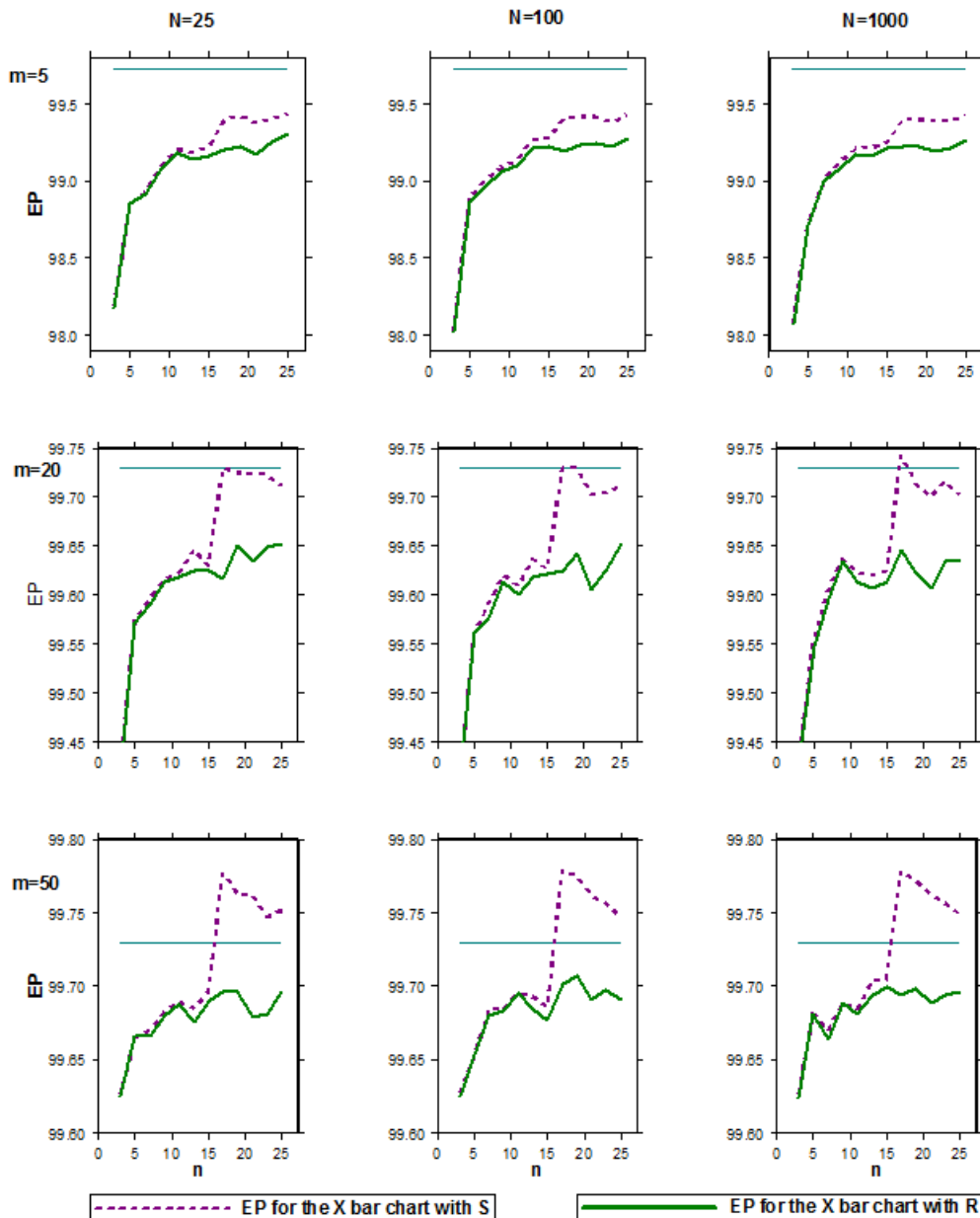
### **1.5. Tablas, figuras y fórmulas**

Como se indicó anteriormente, las tablas y figuras incluidas en el TFM deberán tener un título que describa de forma resumida los contenidos de dichas tablas y figuras. Además, éstas se enumerarán correlativamente con el fin de que se puedan citar apropiadamente en el TFM. La Figura 1.1 es un ejemplo de lo que es un título de una figura cuando decidimos que las figuras y tablas se enumeren correlativamente según la sección en las que nos encontramos. Se recomienda que el título esté en cursiva con el fin de no confundirlo con el resto de texto del TFM. El título de la siguiente figura comenzaría por “Figura 1.2”, tal como puede verse en la Figura 1.2.

Se seguirán para las tablas las mismas recomendaciones que las explicadas para las figuras. Además, se recomienda que, en la medida de lo posible, se eviten las líneas verticales. La Tabla 1.1 es un ejemplo de formato de tabla que se recomienda para el TFM.



**Figura 1.1.** Gráfico de control de una variable con una tendencia positiva. UCL y LCL representan, respectivamente, las líneas superior e inferior de control, mientras que Center line es la línea central.



**Figura 1.2.** Valores de la medida  $EP$  para distintos valores de  $m$  (número de muestras),  $n$  (tamaño de cada muestras) y  $N$  (tamaño del lote de productos). La línea continua representa gráficos de control de la media basados en rangos ( $R$ ), y la línea discontinua representa los mismos gráficos pero basados en la desviación típica ( $S$ ).



## Escriba aquí un título corto del TFM

Muestra	Observaciones					$\bar{x}_i$	$R_i$	$S_i$
1	0.984	1.047	0.982	0.981	0.992	0.997	0.066	0.028
2	0.976	0.978	1.002	0.989	1.003	0.990	0.027	0.013
3	1.065	1.066	1.033	0.980	0.985	1.026	0.086	0.042
4	1.053	1.027	1.050	0.973	1.004	1.021	0.080	0.034
5	1.023	0.909	0.998	0.967	1.019	0.983	0.114	0.047
6	1.031	1.001	1.011	1.023	1.010	1.015	0.030	0.012
7	1.055	1.010	1.035	1.033	1.002	1.027	0.053	0.021
8	1.004	0.960	0.983	1.011	0.985	0.989	0.051	0.020
9	0.996	1.039	1.025	0.988	0.988	1.007	0.051	0.023
10	1.021	0.960	0.984	1.033	1.023	1.004	0.073	0.031
						25.044	1.713	

**Tabla 1.1.** Observaciones en 10 muestras de tamaño 5 de la capacidad, en litros, de botellas de agua. Además se incluye la media ( $\bar{x}$ ), rango ( $R$ ) y desviación típica ( $S$ ) asociadas a las observaciones de cada muestra

Se puede utilizar el editor de ecuaciones de Word para insertar las fórmulas que sean necesarias en el TFM. La siguiente expresión es un ejemplo de fórmula insertada con esta herramienta.

$$UCL_p = \bar{p} + 3 \sqrt{\frac{\bar{p}(1 - \bar{p})}{n}}$$

### 1.6. Referencias

El TFM deberá contener, después de la última sección, una lista con las referencias citadas en el TFM. Esta lista de referencias bibliográficas deber incluir los trabajos que hayan sido trabajados y consultados en la elaboración del TFM, en función de la

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

modalidad de TFM realizado (véase Sección 1.3). La lista de referencias tendrá que estar ordenada según el apellido del primer autor. Se recomienda utilizar el formato explicado en la sección de “Referencias” de este documento.

Para citar las referencias en el TFM se recomienda el siguiente formato:

- a) En el caso de **un único autor**: Apellido-Autor (2009); Montgomery (2009).
- b) En el caso de **dos autores**: Apellido-Autor1 y Apellido-Autor2 (2004); Pannirselvam y Ferguson (2001)
- c) En el caso de **tres o más autores**: Apellido-Autor1 et al. (2007); Schoonhoven et al. (2011).

### 1.7. Otros programas editores de texto

Se permite el uso de otros programas editores de texto, tal como LaTeX, en lugar de Word. No obstante, estas memorias elaboradas en otro software deberán seguir las directrices y recomendaciones explicadas en esta memoria. Se recuerda a los estudiantes que en el plan de estudios del Máster podrán encontrar asignaturas destinadas a formar al alumnado en otros editores de texto, formación completaría sobre los trabajos fin de Máster, etc.

## 2. Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación

### 2.1. Introducción

Se recomienda que la última sección del TFM recoja un resumen con las principales conclusiones obtenidas en el TFM. Además, también se recomienda que se indiquen las posibles líneas o trabajos de investigación que pueden surgir a raíz de las aportaciones realizadas en el TFM.

### 2.2. Entrega y exposición y defensa de Trabajos Fin de Máster

Una vez que el/la tutor/a ha dado el visto bueno al TFM para su exposición y defensa, el estudiante procederá a la preparación del material para su entrega y evaluación por parte de la Comisión de Evaluación de los Trabajos Fin de Máster. El estudiante dispone de dos convocatorias (julio y septiembre), tal como se detalla en la Sección 1.3 sobre la Normativa común de los Trabajos Fin de Máster. En el caso de que un estudiante decida no entregar/depositar el TFM en la convocatoria de julio, éste no debe presentar ninguna documentación en esta convocatoria.

El **estudiante, dentro del plazo establecido, deberá entregar:**

- I. El TFM en formato PDF.
- II. La solicitud firmada de lectura y defensa del TFM. La plantilla de esta solicitud está disponible en PRADO y a través de la web del Máster :

<https://masteres.ugr.es/tecnicas-cuantitativas-empresas/docencia/trabajo-fin-master#title0>

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

### Esta entrega se realizará:

- I. En primer lugar, a través de la plataforma PRADO, en el espacio destinado para el Trabajo Fin de Máster.
- II. En segundo lugar, por correo electrónico al coordinador del Máster, a la dirección [jfmunoz@ugr.es](mailto:jfmunoz@ugr.es) En el asunto del correo electrónico se deberá incluir el siguiente texto:

“TFM Julio / Septiembre Nombre\_Estudiente”.

Por su parte, el/la **tutor/a** del estudiante tendrá que enviar por correo electrónico a la dirección [jfmunoz@ugr.es](mailto:jfmunoz@ugr.es) , y dentro del plazo establecido:

- I. El informe Turnitin del TFM.
- II. El informe del tutor firmado de acuerdo al formato establecido, y disponible en la página web del Máster a través del siguiente enlace:

<https://masteres.ugr.es/tecnicas-cuantitativas-empresas/docencia/trabajo-fin-master#title0>

Las fechas establecidas para la entrega y presentación y defensa de los TFM pueden consultarse en la página 11 de este documento. Además, tales fechas están publicadas en la página web del Máster y en la plataforma docente PRADO.

Apoyándose en los medios informáticos que estime oportunos, el estudiante preparará una exposición de su memoria para el día fijado para la presentación y defensa pública de los TFM. La Comisión Evaluadora comunicará también con la antelación suficiente el tiempo que dispone cada estudiante para la presentación de su trabajo. Asimismo, la presentación del TFM podrá ser seguida por un periodo de debate ante la Comisión Evaluadora durante un tiempo que deberá determinar y publicitar la Comisión Académica del Máster. La exposición y defensa del TFM se podrá realizar tanto en forma presencial como virtual. El tipo de presentación seleccionado por el estudiante debe de estar claramente indicado en la documentación entregada

## Escriba aquí un título corto del TFM

---

por el estudiante. El acto de exposición y defensa del TFM en la modalidad virtual se realizará mediante videoconferencia usando la plataforma Google Meet.

El Máster en Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial apoya el respeto a la propiedad intelectual y recuerda a los estudiantes que el plagio es una práctica contraria a los principios básicos de la formación universitaria. Tal como se establece en la Normativa común para los Trabajos Fin de Máster (véase la Sección 1.3), el plagio conllevará automáticamente la calificación numérica de cero, sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien.

### **2.3. Evaluación de competencias del Trabajo Fin de Máster**

La calificación final del TFM se basará en la evaluación de las 10 competencias detalladas a continuación para cada una de las 4 posibles modalidades de este Máster. Cada competencia será valorada entre 0 y 1. Cada una de las competencias será evaluada tanto en base a la memoria escrita como en base a la presentación salvo las competencias COE. III.1 y COE. III.2 que se corresponden con las habilidades de comunicación respectivamente escrita y oral. Para las demás competencias, se tendrá en cuenta tanto el trabajo escrito como oral. Todos los miembros de la Comisión de Evaluación completarán un acta por estudiante con la nota acordada por el conjunto de la comisión, y la cual será el resultado de la media de las notas emitidas por los tres evaluadores.

La calificación se otorgará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con aproximación a un decimal. El número de Matrículas de Honor no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor. Cada Comisión Evaluadora podrá proponer en acta separada la concesión motivada de la mención de "Matrícula de Honor" al TFM (o a los TFM) que hayan obtenido la mejor calificación (las mejores

## Escriba aquí un título corto del TFM

calificaciones) siempre que ésta calificación sea igual o superior a 9. En caso de empates en la nota y en caso de que sólo se pueda atribuir una Matrícula de Honor, corresponde a la Comisión Evaluadora el desempate entre los candidatos. Se motivará la decisión en el informe teniendo en cuenta en particular el grado de originalidad e innovación de los trabajos.

### - Competencias valoradas para la MODALIDAD 1 de TFM

CODIGO	INDICADOR (evidencias)	Puntuación (Entre 0 y 1)
AG.II.3.	Identifica, diferencia y justifica la información relevante de la que no lo es para el tema objeto de estudio	
AS.II.1.	Genera conclusiones fundamentadas en planteamientos teóricos y empíricos	
OP.I.2.	Plantea un método o plan para alcanzar los objetivos	
ACP.I.2.	Plantea objetivos concretos, pertinentes y viables	
ACP.III.1.	Analiza e interpreta los resultados	
AG.III.2	Utiliza la información recopilada de distintas disciplinas para la toma de decisiones teóricas y metodológicas del trabajo	
COE. III.2	Argumenta, discute y defiende oralmente las conclusiones y planteamientos presentados	
AS.I.3.	Integra información especializada e interdisciplinar proponiendo alternativas ajustadas al problema	
TDA.II.1.	Justifica las decisiones tomadas con argumentos propios de su ámbito de estudio	
UTIC. I.1	Selecciona TIC adecuadas y relevantes para la resolución de problemas de investigación o profesionales	

## Escriba aquí un título corto del TFM

### - Competencias valoradas para la MODALIDAD 2 de TFM

CÓDIGO	INDICADOR (evidencias)	Puntuación (Entre 0 y 1)
AG.I.4.	Accede y selecciona información multidisciplinar relevante y completa para el objetivo del trabajo	
AG.II.1	Comprende y cuestiona el posible sesgo (ideológico, disciplinar,...) de la información tratada y justifica su uso en el trabajo	
AG.II.3.	Identifica, diferencia y justifica la información relevante de la que no lo es para el tema objeto de estudio	
AS.II.1.	Genera conclusiones fundamentadas en planteamientos teóricos y empíricos	
AS.I.3.	Integra información especializada e interdisciplinar proponiendo alternativas ajustadas al problema	
AS.I.2	Resume información especializada e identifica los descriptores esenciales para desarrollar las tareas	
OP.I.2.	Plantea un método o plan para alcanzar los objetivos	
ACP.I.2.	Plantea objetivos concretos, pertinentes y viables	
ACP.III.2.	Elabora conclusiones desde una perspectiva interdisciplinar	
COE. III.2	Argumenta, discute y defiende oralmente las conclusiones y planteamientos presentados	

### - Competencias valoradas para la MODALIDAD 3 de TFM

CÓDIGO	INDICADOR (evidencias)	Puntuación (Entre 0 y 1)
AG.II.3.	Identifica, diferencia y justifica la información relevante de la que no lo es para el tema objeto de estudio	
AS.II.1.	Genera conclusiones fundamentadas en planteamientos teóricos y empíricos	
OP.I.2.	Plantea un método o plan para alcanzar los objetivos	
ACP.I.2.	Plantea objetivos concretos, pertinentes y viables	
ACP.III.1.	Analiza e interpreta los resultados	
COE. III.2	Argumenta, discute y defiende oralmente las conclusiones y planteamientos presentados	
ACP.II.2.	Valora y discute las limitaciones del método propuesto y las posibles alternativas	
CEDP.II.2	Ofrece información y datos completos, objetivos, fiables y contextualizados	
CEDP.II.3.	Reconoce la autoría de las fuentes	
TDA.II.1.	Justifica las decisiones tomadas con argumentos propios de su ámbito de estudio	

## Escriba aquí un título corto del TFM

### - Competencias valoradas para la MODALIDAD 4 de TFM

CÓDIGO	INDICADOR (evidencias)	Puntuación (Entre 0 y 1)
AG.II.3.	Identifica, diferencia y justifica la información relevante de la que no lo es para el tema objeto de estudio	
AS.II.1.	Genera conclusiones fundamentadas en planteamientos teóricos y empíricos	
OP.I.2.	Plantea un método o plan para alcanzar los objetivos	
ACP.I.2.	Plantea objetivos concretos, pertinentes y viables	
ACP.III.1.	Analiza e interpreta los resultados	
COE. III.2	Argumenta, discute y defiende oralmente las conclusiones y planteamientos presentados	
UTIC. I.1	Selecciona TIC adecuadas y relevantes para la resolución de problemas de investigación o profesionales	
RP.II.2.	Propone soluciones bien documentadas	
UTIC. II.2	Propone nuevas TIC para la resolución de problemas de investigación o profesionales	
UTIC.II.3	Integra las TIC en el propio proceso de aprendizaje como recursos imprescindibles para su formación y aprendizaje	



## Referencias

- [1] Apellido-Autor1, N. (2009). *Título del libro en cursiva, ¿?th ed.* Ciudad, Editorial.
- [2] Apellido-Autor1, N., & Apellido-Autor2, N. (2004). Título del artículo. *Título de la revista en cursiva, Volumen en cursiva*(Número de la revista), pag inicial - final. <https://doi.org/xx.xxxxxxxx>
- [3] Apellido-Autor1, N., Apellido-Autor2, N., & Apellido-Autor3, N. (2007). Título del artículo. *Título de la revista en cursiva, Volumen en cursiva*(Número de la revista), 0 - 0. <https://doi.org/xx.xxxxxxxx>
- [4] Montgomery, D.C. (2009). *Statistical quality control. A modern introduction. 6th ed.* New York, Wiley.
- [5] Pannirselvam, G.P., & Ferguson, L.A. (2001). A study of the relationships between the Baldrige categories. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 18(1), 14-34. <https://doi.org/10.1108/02656710110364468>
- [6] Schoonhoven, M. Nazir, H.Z., Riaz, M., & Does, R.J.M.M. (2011). Robust Location Estimators for the X Control Chart. *Journal of Quality Technology*, 43(4), 363-379. <https://doi.org/10.1080/00224065.2011.11917870>

## **ANEXO 1**

### **Datos recogidos en el trabajo de campo; otras tablas o figuras, códigos de programas informáticos, etc.**

Los datos recogidos en el trabajo de campo, tablas o figuras complementarias a las incluidas en el TFM, etc, son algunos ejemplos de contenidos que se puede incluir en los anexos. Además se admiten tablas estadísticas que tengan una amplia extensión, códigos de programas informáticos, etc.