

NORMATIVA SOBRE EL TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM)

MÁSTER “LAS TIC EN EDUCACIÓN”

(Aprobada por Comisión Académica del Máster el 24 de junio de 2020)

1. MODALIDADES Y CARACTERÍSTICAS

a) Modalidades

El TFM forma parte como materia o asignatura de 9 créditos del plan de estudios del título oficial del Máster “Las TIC en educación: Análisis y diseño de procesos, recursos y prácticas formativas”. En ningún caso esta materia podrá ser objeto de reconocimiento de créditos ni de compensación.

El TFM corresponde a un trabajo original que cada estudiante realizará bajo la supervisión de un tutor o tutores académicos. Este trabajo permitirá al estudiante aplicar de forma integrada los contenidos formativos recibidos y mostrar las competencias adquiridas asociadas al título de Máster.

La modalidad propuesta es la realización de un trabajo teórico práctico que suponga profundizar en alguna o algunas de las temáticas tratadas en el programa.

El TFM tiene que ser elaborado de forma autónoma por cada estudiante. Excepcionalmente se permitirá un trabajo compartido por más de un estudiante cuando la complejidad del trabajo lo justifique y siempre que exista la suficiente delimitación de tareas entre ellos de forma tal que haya una presentación y posterior calificación individual.

El TFM tiene que ser realizado bajo la supervisión de un profesor/a, que ejercerá de tutor académico y que será responsable exclusivamente de asistir y orientar al estudiante en su desarrollo autónomo, de velar por el cumplimiento de los objetivos fijados y, en su caso, de las actividades formativas ligadas al TFM. Excepcionalmente la Comisión Académica del Máster podrá autorizar que un TFM sea supervisado además de por un profesor de la Universidad de Salamanca, por otros tutores. El tutor será el único responsable de asesorar al estudiante sobre el desarrollo del TFM, tanto en las cuestiones teóricas como en las prácticas y metodológicas. En ningún caso se realizarán consultas relacionadas con el desarrollo del trabajo a otros profesores del máster simultáneamente a la asesoría del tutor.

b) Características

El trabajo consistirá en el diseño de un **programa de intervención educativa** (integración curricular de las TIC, formación del profesorado en TIC, elaboración de recursos didácticos, diseño de procesos formativos mediados por TIC...) o desarrollo de un **proyecto de investigación**, en el que se pueden incluir diferentes metodologías y que podría servir de base preparatoria de una futura tesis doctoral. Ambos tipos de trabajo deberán estar fundamentados en la correspondiente revisión teórica sobre el tema elegido.

La extensión se situará en torno a 50 páginas, pudiendo ser ampliadas con la inclusión de anexos.

El trabajo deberá mostrar rigor académico, haciendo un uso adecuado de las normas de redacción y de las normas para la cita de obras científicas (ver normas APA en documento incluido en la página web propia del Máster).

La estructura del trabajo recomendada, aunque puede variar en función de su naturaleza, contemplará:

- a) Introducción: justificación del tema, objetivos explícitos del trabajo...
- b) Marco teórico: revisión crítica de la temática, referencias actualizadas, adecuada estructura en capítulos y apartados...
- c) Metodología de la propuesta de intervención educativa o investigación
- d) Presentación de los resultados (si procede)
- e) Discusión de resultados
- f) Conclusiones
- g) Referencias bibliográficas

Estructura que exige desarrollar una serie de **tareas** para la realización del trabajo:

- Búsqueda bibliográfica específica en bibliotecas, bases de datos, Internet...
- Lectura de documentación (debiendo consultarse tanto manuales y libros como artículos de investigación actualizados).
- Análisis crítico y síntesis personal sobre lo leído.
- Discusión de las diferentes perspectivas sobre el tema.
- Redacción del marco teórico
- Propuesta de un programa de intervención o elaboración y desarrollo de un proyecto de investigación
- Presentación de datos de la investigación y análisis de resultados (en caso de realizar un trabajo empírico)
- Discusión de los resultados obtenidos en base al marco teórico y otros trabajos previos de investigación.
- Formulación de las conclusiones del trabajo
- Inclusión de las referencias bibliográficas utilizadas en el trabajo siguiendo la normativa APA.

El estudiante dará cuentas a su tutor del trabajo que va realizando a través de entrevistas fijadas con él, en su horario de tutorías (presencial y/o virtual). Si el tutor fuera un profesor de otra universidad, las tutorías se harían de forma no presencial.

2. PROCEDIMIENTOS PARA SU ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN (asignación del TFM y tutores)

Cada curso, en el mes de diciembre, la Dirección del Máster convocará una reunión al conjunto de profesores y estudiantes, con la finalidad de que los alumnos conozcan las líneas de investigación y sugerencias de los profesores sobre los temas a tratar en la realización del TFM.

A lo largo del mes de enero los estudiantes seleccionarán el tema del trabajo y elaborarán un índice provisional del mismo en el que se recoja la idea que se quiere desarrollar. Esta propuesta se presentará a un profesor/a del Máster elegido por el estudiante entre los profesores disponibles (cada docente podrá dirigir un número limitado de trabajos).

En la primera quincena de febrero el estudiante realizará la inscripción del TFM, donde constará su propuesta de título y el tutor de su trabajo. El profesor firmará la aceptación, si procede, de la tutoría del trabajo.

Una vez aceptada la propuesta de título y tutor por la Dirección del máster, el estudiante comenzará el proyecto de trabajo. Presentará un esquema o índice del trabajo al tutor (finales de febrero), la selección bibliográfica de las fuentes escogidas y consultadas (marzo), la fundamentación teórica del trabajo (abril), informe de seguimiento (mayo) e informe final (junio o julio).

3. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El desarrollo del TFM exigirá un proceso de seguimiento y una evaluación continua por parte del tutor/a que se llevará a cabo en horas de tutoría presencial o de forma virtual. No se admitirá la presentación de trabajos que no hayan recibido seguimiento durante el curso por parte del tutor/a.

a) Evaluación propuesta por el tutor del trabajo

Una vez entregado el TFM en la Secretaría de la Facultad y en Studium, el tutor emitirá un informe sobre el mismo que entregará a la Dirección del Máster, quién lo hará llegar al Presidente de la Comisión Evaluadora que haya fijado la Comisión Académica.

Este informe del tutor podrá incluir comentarios y valoraciones del trabajo y, obligatoriamente, la calificación en una escala de 1 a 10 puntos que el tutor concede al trabajo. Esta calificación habrá de ser necesariamente considerada por la Comisión Evaluadora del trabajo.

b) Valoración a realizar por la Comisión Evaluadora

Los criterios a tener en cuenta por la Comisión en la valoración del trabajo serán los siguientes:

b.1. Trabajo impreso del TFM (con una ponderación del 70% de la nota)

Criterios de obligado cumplimiento

1. Centrado en el ámbito temático del Máster: contenido y bibliografía.

2. Actualidad, novedad y originalidad. El trabajo no puede ser plagio o copia parcial.
3. Referencias bibliográficas relevantes y actualizadas.
4. Cumplimiento de las normas de citación APA

Criterios evaluables (en función de indicadores de la rúbrica de evaluación)

5. Aspectos formales.
6. Contenido y metodología empleada.
7. Resultados, conclusiones y grado de adquisición de conocimientos.
8. Aportaciones para la mejora educativa y futuros estudios.

b.2. Exposición pública (con una ponderación del 30% de la nota):

1. Claridad expositiva en la presentación del TFM y dominio de la misma.
2. Grado y nivel de elaboración del soporte de apoyo utilizado para la presentación: PowerPoint, Prezzi, etc.
3. Validez y grado de elaboración del discurso, ideas y explicaciones que se den como respuestas a las preguntas de los miembros de la comisión evaluadora.
4. Capacidad de debate y defensa argumental.
5. Capacidad de síntesis y de acomodación al tiempo asignado

La calificación final asignada al TFM, considerando los criterios y ponderaciones establecidos, responderá a las siguientes pautas:

- 1) Valoración del trabajo impreso TFM (habrá de ser el 70% de la nota final):

Cada miembro del tribunal puntúa sobre 10 puntos el trabajo. Llamemos a estas puntuaciones X1, X2 y X3. La puntuación otorgada por el tutor será X4. Obtengamos la puntuación del trabajo que llamamos P1:

$$P1 = \frac{X1 + X2 + X3 + X4}{4} \times 0,7 =$$

- 2) Valoración de la exposición pública (habrá de ser el 30% de la nota final):

Cada miembro del tribunal puntúa sobre 10 puntos la exposición. Llamemos a estas puntuaciones Y1, Y2 e Y3. Obtengamos la puntuación de la exposición que llamamos P2:

$$P2 = \frac{Y1 + Y2 + Y3}{3} \times 0,3 =$$

- 3) La calificación global definitiva del TFM será: P1 + P2.

Los informes de evaluación sobre los TFM, tanto los realizados por los tutores como por los miembros de las comisiones de evaluación, se deberán realizar en base a una rúbrica de evaluación de TFM elaborada para tal fin (aprobada por la Comisión Académica el 8 de marzo de 2018). Ver anexo I.

Las comisiones de evaluación podrán proponer a la Comisión Académica del Máster la calificación de un TFM con Matrícula de Honor.

4. FIJACIÓN DEL CALENDARIO DE PRESENTACIÓN, EVALUACIÓN DE LOS TFM Y RECLAMACIÓN A LA CALIFICACIÓN OTORGADA

a) Matriculación

La matrícula de los créditos del TFM se realizará en el mismo momento que la matrícula del resto de los créditos del programa. En caso de que un alumno no pueda proceder a la presentación del TFM se procederá de acuerdo al artículo 5 del Reglamento de Trabajos Fin de Máster de la Universidad de Salamanca (aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 27 de enero de 2016).

b) Evaluación de los trabajos

El trabajo se entregará en la Secretaría de la Facultad de Educación antes del 12 de junio de cada año (en la 1ª convocatoria) o antes del día 9 de julio (en la 2ª convocatoria), firmado por el tutor académico del mismo, y se defenderá públicamente. La evaluación de los trabajos y la convocatoria para la defensa pública de los mismos se realizará del 20 de junio al 3 de julio (1ª convocatoria) o del 12 al 18 de julio (2ª convocatoria).

Con una antelación mínima de 48 horas, la Dirección del Máster publicará la composición de las Comisiones nombradas al efecto por la Comisión Académica del Máster, con indicación de los alumnos convocados, lugar, día y hora de actuación de las distintas Comisiones Evaluadoras.

c) Plazos de reclamación

Reglamento de Trabajos Fin de Máster de la Universidad de Salamanca (aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 27 de enero de 2016). En caso de disconformidad con la calificación, el estudiante podrá acogerse para su revisión a los procedimientos establecidos en el Reglamento de Evaluación de la Universidad de Salamanca, con la salvedad de que las referencias contenidas en dicho reglamento a la Dirección del Departamento se entenderán realizadas a la Presidencia de la Comisión Académica del Máster y las efectuadas al Tribunal del Departamento a la propia Comisión Académica del Máster. El plazo señalado para proceder a dicha reclamación se fija dentro de los ocho días posteriores a la notificación de la calificación otorgada por la Comisión Evaluadora.

En base al REGLAMENTO DE EVALUACIÓN de la USAL, aprobado en sesión del Consejo de Gobierno de 19 de diciembre de 2008 y modificado el 30 de octubre de 2009 y 28 de mayo de 2015 (http://www.usal.es/files/Evaluacion_Reglamento_Modificacion_CG25052015.pdf) se establece el siguiente procedimiento para la revisión de las calificaciones del TFM.

Si la calificación obtenida en el TFM no satisface al estudiante, este podrá recurrir su calificación ante la Comisión Académica del Máster, en el plazo de 8 días hábiles desde la fecha de defensa del TFM, alegando las razones por las que no está satisfecho.

La Comisión Académica del Máster, decidirá sobre la admisión a trámite del recurso.

Si el recurso es admitido, la Comisión Académica revisará el TFM y el informe de evaluación y recomendaciones elaborado por el tribunal en el caso de estar suspenso, y procederá a la resolución del recurso.

Las indicaciones contenidas en este documento, aprobadas por la Comisión Académica en su reunión ordinaria del día 24 de junio de 2020, en ningún caso podrán contravenir las indicaciones del Reglamento de Trabajos Fin de Máster de la Universidad de Salamanca (aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 27 de enero de 2016), cuyas normas e indicaciones siempre prevalecerán sobre lo expuesto en este documento.



ANEXO 1. RÚBRICA DE EVALUACIÓN DEL TFM

MÁSTER “LAS TIC EN EDUCACIÓN: ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROCESOS, RECURSOS Y PRÁCTICAS FORMATIVAS”

D/D^a _____

Miembro de la Comisión de evaluación en el Máster “TIC en Educación” del Trabajo Fin de Máster del

Alumno: _____

Con el título: _____

Informa que dicho trabajo ha sido calificado atendiendo a los criterios de la siguiente rúbrica aprobada por la Comisión Académica del Máster en 2018

Criterios de obligado cumplimiento para proceder a la valoración del trabajo de fin de máster (TFM) mediante la rúbrica

1. El TFM debe estar centrado en el ámbito temático del Máster: objetivos, contenidos, planteamiento metodológico, revisión bibliográfica, etc.
2. Actualidad, novedad y originalidad. El trabajo no puede ser plagio o copia parcial.
3. Se deben incluir referencias bibliográficas relevantes (libros y artículos de revistas científicas de ámbito nacional e internacional). Se estima apropiado un mínimo de 30-35 referencias de actualidad (al menos 15 referencias deberán haberse publicado en los últimos 10 años).
4. Cumplimiento de las normas de citación APA (6^a edición).

RÚBRICA PARA EVALUAR LOS TRABAJOS DE FIN DE MÁSTER (TFM)					
Criterios de calidad	Niveles de logro				MAX
(ponderación)	DEFICIENTE	ACEPTABLE	NOTABLE	EXCELENTE	
Aspectos formales del TFM (20%)	<p><u>Estructura/presentación</u> La presentación del trabajo es muy deficiente (no hay un índice o está mal organizado, interlineado arbitrario, falta de justificación de márgenes, de encabezados, ausencia de paginación, incoherencia en el formato de epígrafes, presentación incorrecta de figuras, tablas, imágenes...).</p> <p><u>Referencias y normas de citación</u> Emplea arbitrariamente las normas de citación; en unas ocasiones las referencias bibliográficas siguen las normas APA, y en otras no. No incluye una variedad de referencias bibliográficas ni están actualizadas. La bibliografía no recoge todas las referencias que se han citado en el texto.</p> <p><u>Redacción</u> La expresión escrita de las ideas es deficiente (hay frecuentes errores gramaticales y no se emplean correctamente los signos de puntuación). Además, no se aprecia análisis o síntesis de la información, así como tampoco el empleo de un vocabulario específico. Hay reiteradas faltas de ortografía. Hay numerosos errores tipográficos que denotan una falta de revisión del trabajo.</p>	<p><u>Estructura/presentación</u> La presentación del trabajo se ajusta a la normativa exigida, pero es muy básica (no se aprecia un buen manejo y ejecución del procesador de textos, índices auto-paginados, saltos de página, uso de estilos del título, empleo apropiado de las sangrías, inclusión de tablas en el propio formato del texto, etc.), y, en algunas ocasiones, incorrecta.</p> <p>No se utilizan, o en muy pocas ocasiones, elementos que ilustren y clarifiquen ciertas informaciones (gráficos, imágenes, tablas...)</p> <p><u>Referencias y normas de citación</u> Bastantes referencias bibliográficas no están actualizadas, son muy limitadas, incluyéndose únicamente las de ámbito nacional. No hay referencias a revistas científicas de carácter internacional.</p> <p><u>Redacción</u> Se presentan las ideas con una moderada claridad expositiva y se muestra una capacidad de análisis y síntesis suficiente. Se aprecia poco dominio de vocabulario específico sobre el tema. Se observan algunos errores tipográficos y ortográficos que indican una revisión parcial del trabajo.</p>	<p><u>Estructura/presentación</u> La presentación está bastante cuidada y facilita la lectura. Se emplean con frecuencia elementos icónicos que ilustran y/o ayudan a clarificar los distintos contenidos.</p> <p><u>Referencias y normas de citación</u> Emplea las normas de citación APA, aunque existen algunas incorrecciones. La mayor parte de las referencias bibliográficas son actuales y variadas (nacionales e internacionales). Se incluyen bastantes referencias de artículos de revistas científicas.</p> <p><u>Redacción</u> Se exponen las ideas con bastante precisión, claridad, mostrando análisis y síntesis de las mismas, según los casos. Se utiliza un vocabulario específico bastante preciso. No hay errores tipográficos ni ortográficos, o éstos son muy puntuales y poco relevantes.</p>	<p><u>Estructura/presentación</u> La presentación del trabajo está muy cuidada (presenta un índice bien organizado, interlineado justificado, márgenes y encabezados uniformes, formato correcto de epígrafes, presentación correcta de figuras, tablas e imágenes). Los elementos gráficos empleados se han elaborado personalmente, e ilustran y/o enriquecen los contenidos.</p> <p><u>Normas de citación</u> Utiliza correctamente las normas de citación APA. Las referencias bibliográficas son actuales, relevantes, con un equilibrio adecuado entre las procedentes del ámbito nacional e internacional.</p> <p><u>Redacción</u> Existe un alto nivel de precisión y claridad en la exposición de las ideas, con una elevada capacidad de análisis y síntesis de las mismas. El vocabulario empleado es específico, preciso y rico. No hay errores tipográficos ni ortográficos.</p>	
Indicar la puntuación en la última columna	Puntuación: 0 a 8	Puntuación: 9-13	Puntuación: 14-17	Puntuación: 18-20	0

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	NOTABLE	EXCELENTE
Contenido y metodología empleada (30%)	<p>Objetivos No se plantean objetivos de trabajo o éstos son muy confusos, no están bien definidos y son escasamente relevantes para el ámbito educativo.</p> <p>Contenidos La organización y estructura de los contenidos es inadecuada por su arbitrariedad y falta de rigor científico. Los contenidos son muy superficiales y de escasa calidad, con explicaciones poco coherentes. La relevancia, originalidad y grado de innovación de los contenidos son nulos. Los contenidos no están bien fundamentados en base a referencias bibliográficas.</p> <p>Metodología La metodología no es adecuada ni pertinente para alcanzar los objetivos fijados, faltando el rigor mínimo exigible. Se cometen errores importantes relacionados con el diseño metodológico (expresado de modo confuso), los análisis realizados (insuficientes) y los resultados obtenidos (parciales y escuetamente expresados).</p>	<p>Objetivos Se plantean unos objetivos mínimos, pero algo confusos por estar poco definidos. No son muy relevantes en relación con el ámbito educativo.</p> <p>Contenidos La organización y estructura de los contenidos es aceptable, si bien no se observan unos criterios claros de presentación de la información. Existe un exceso de citas directas. En ocasiones, realiza juicios de valor sin citar fuentes o evidencias en la que fundamentarlos. Los contenidos no profundizan suficientemente en la temática estudiada. Se ajustan escasamente a los objetivos formulados.</p> <p>Metodología La metodología planteada no es la más adecuada para la consecución de los objetivos. Se cometen algunos errores relacionados, bien con el diseño metodológico, los análisis realizados y/o los resultados obtenidos.</p>	<p>Objetivos Se definen correctamente los objetivos que van a guiar el desarrollo del trabajo, siendo éstos interesantes y de relevancia educativa.</p> <p>Contenidos La organización y estructura de los contenidos es lógica, clara y pertinente. Los contenidos se abordan de modo riguroso y fundamentado. Plantean un alto grado de interés, originalidad e innovación. Las afirmaciones, juicios de valor y evidencias presentadas se fundamentan en datos empíricos y en el estudio del estado de la cuestión.</p> <p>Metodología La metodología planteada es adecuada para alcanzar los objetivos, realizándose un proceso de investigación riguroso o una propuesta de intervención interesante, detallada y bien fundamentada.</p>	<p>Objetivos Los objetivos formulados resultan interesantes, novedosos y tienen gran relevancia educativa.</p> <p>Contenidos La estructura y organización de los contenidos es muy adecuada para comprender el tema. La presentación y desarrollo de los contenidos están muy bien fundamentados. Los contenidos son originales e innovadores, mostrando ideas y hechos relevantes.</p> <p>Metodología La metodología planteada es muy adecuada para conseguir los objetivos previstos (intervención novedosa y bien fundamentada; datos de investigación con rigor metodológico, diseño de algún recurso de interés educativo, etc.).</p>
Indicar la puntuación en la última columna	Puntuación: 0-9	Puntuación: 10-17	Puntuación: 18-25	Puntuación: 26-30

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	NOTABLE	EXCELENTE	
Resultados, conclusiones y grado de adquisición de conocimientos (30%)	<p>Resultados No se analizan ni interpretan los resultados obtenidos. No aportan información relevante. Los análisis efectuados y los resultados obtenidos son incorrectos.</p> <p>Conclusiones No hay conclusiones, o éstas no se relacionan con el trabajo, por lo que no son significativas. No enlaza las conclusiones con los objetivos del trabajo. Reitera datos ya comentados en otros apartados.</p> <p>Adquisición de conocimientos No se evidencia una suficiente adquisición de conocimientos sobre el tema tratado.</p>	<p>Resultados El análisis e interpretación de los resultados es incompleto (ausencia de análisis de datos relevantes, de gráficos o tablas que clarifiquen la información, incorrecciones en la interpretación).</p> <p>Conclusiones Las conclusiones que se extraen son muy generales, no aprovechándose otras posibles en función de la fundamentación teórica y de los resultados obtenidos.</p> <p>Adquisición de conocimientos Se evidencia, a partir de alguna conclusión, la adquisición de ciertos conocimientos sobre el tema tratado.</p>	<p>Resultados Se presentan de manera suficiente los resultados, aunque se podría haber profundizado más a través de otros análisis complementarios.</p> <p>Conclusiones Se aprecia una correcta presentación y defensa de las principales conclusiones, pero sin la suficiente creatividad y madurez en su desarrollo.</p> <p>Adquisición de conocimientos Las conclusiones evidencian que se ha profundizado en algunos aspectos y se han realizado aportaciones sobre el tema tratado.</p>	<p>Resultados Los resultados del trabajo se presentan de manera muy rigurosa y completa.</p> <p>Conclusiones La formulación de las conclusiones y planteamientos presentados refleja madurez y creatividad, relacionando los resultados con el marco teórico.</p> <p>Adquisición de conocimientos Las conclusiones y reflexiones que se realizan evidencian un dominio importante del tema abordado y la aportación de datos relevantes.</p>	0
Indicar la puntuación en la última columna	Puntuación: 0-9	Puntuación: 10-17	Puntuación: 18-25	Puntuación: 26-30	0
Aportaciones para la mejora educativa y futuros estudios (20%)	<p>Aportaciones El trabajo no efectúa ninguna aportación a la temática que desarrolla a través de la fundamentación teórica, los resultados obtenidos y las conclusiones. No es posible su transferencia al campo educativo, en ninguna de sus vertientes.</p> <p>Prospectiva No hay explícita ninguna prospectiva que invite a seguir investigando sobre la temática.</p>	<p>Aportaciones Las aportaciones del trabajo son poco significativas. Básicamente son reiteraciones de ideas presentadas en otros estudios. Es posible su transferencia a algún ámbito del campo educativo, pero con muchas limitaciones.</p> <p>Prospectiva Se presentan algunas aportaciones para futuras investigaciones pero de forma muy general.</p>	<p>Aportaciones Presenta importantes aportaciones personales a la temática trabajada, por lo que su transferencia es posible, con pequeñas adaptaciones.</p> <p>Prospectiva Se evidencia una clara prospectiva que da continuidad al trabajo, mediante el planteamiento explícito de posibles estudios futuros. El trabajo puede ser publicable en alguna revista de difusión del entorno educativo.</p>	<p>Aportaciones Presenta aportaciones de gran relevancia educativa. Las aportaciones permiten su transferencia al contexto educativo.</p> <p>Prospectiva Se presenta una prospectiva muy clara y amplia para diseñar y desarrollar futuras investigaciones sobre el tema. El trabajo puede ser publicable en una revista científica de prestigio en el ámbito educativo.</p>	0
Indicar la puntuación en la última columna	Puntuación: 0-8	Puntuación: 9-13	Puntuación: 14-17	Puntuación: 18-20	0
PUNTAJACIÓN TOTAL	0				