

UCLM-ESI: Máster oficial en Ingeniería Informática
Criterios de Evaluación para el Trabajo Fin de Máster (TFM)
Enero 2020

En base a las indicaciones del plan de estudios, el tribunal deberá valorar los siguientes aspectos del TFM:

Aspecto	Peso (%)	Aclaraciones
Memoria Escrita	25%	Considerándose aspectos de estructura, organización, contenidos, redacción, etc.
Presentación y defensa	15%	Considerándose la calidad del material preparado, la habilidad de exposición, eficacia en las respuestas a las preguntas formuladas, etc.
Trabajo realizado	60%	Considerándose los aspectos metodológicos y los resultados obtenidos. El tribunal podrá tener en cuenta la opinión del tutor emitida en informe escrito o en intervención oral después de la defensa. También deberá tenerse en cuenta el logro de las competencias específicas del TFM.

NOTA: El anexo A incluye una tabla de ayuda orientativa para realizar la valoración.

Si el tribunal quiere proponer el TFM para matrícula de Honor deberá rellenar el formulario incluido en el anexo C. También se recomienda remitir el anexo A para facilitar la toma de la decisión por parte de la Comisión Académica del Master.

ANEXO A
TABLA DE AYUDA PARA LA VALORACIÓN DEL TFM

ASPECTO (competencias)	ITEM	Valoración (*)	
Memoria Escrita (UCLM3, INS5, PER3)	M1 – La estructura y organización son adecuadas.		
	M2 – El texto, figuras, tablas, etc. son claros, de calidad y correctos.		
	M3 – Las partes originales quedan claramente diferenciadas de las demás. Se respetan los derechos de autor. Las citas son adecuadas.		
	MV - VALORACIÓN CUANTITATIVA (de 0 a 25 puntos)		25%
Presentación y defensa (UCLM3, INS1, INS5, SIS1)	P1 - La presentación y los materiales que la soportan son claros. El alumno demuestra capacidad de síntesis.		
	P2 – La defensa oral y respuestas al tribunal son correctos. El alumno muestra capacidad de debate y defensa argumental.		
	PV - VALORACIÓN CUANTITATIVA (de 0 a 15 puntos)		15%
Trabajo realizado (UCLM4, INS1, INS2, INS3, INS4, SIS2, SIS3, SIS5, SIS8, SIS9, CEnn)	T1 – Los objetivos y el alcance son claros y están bien definidos.		
	T2 – Los métodos de trabajo están bien definidos e identificados y son coherentes con el trabajo.		
	T3 – Se demuestra un adecuado conocimiento del marco conceptual del TFM y de los espacios de conocimiento existentes (estado del arte y situación de partida).		
	T4 – Las tecnologías empleadas, por su novedad, complejidad o diversidad, han supuesto una dificultad significativa para la realización del trabajo.		
	T5 – Los resultados obtenidos son de calidad y tienen suficiente valor por sí mismos.		
	T6 –El esfuerzo requerido para realizar el TFM se adecua o sobrepasa al previsto (6 ectS = 150 horas).		
	T7 – Las novedades propias del trabajo suponen una aportación significativa. Las conclusiones, lecciones aprendidas y propuestas de futuro son interesantes.		
	CE a - Competencia específica		
	CE b - Competencia específica		
	CE c - Competencia específica		
	CE d - Competencia específica		
	TV - VALORACIÓN CUANTITATIVA (de 0 a 60 puntos)		60%
VALORACIÓN GENERAL CUANTITATIVA (0-10) [sumar los puntos de MV+PV+TV y dividir por 10]			

(*) Las competencias de cada aspecto se valoran mediante los ítems indicados. Cada ítem se valora de forma cualitativa (Excelente, Bien, Regular, Mal). En base a dichas valoraciones de ítems se obtiene una valoración cuantitativa de cada aspecto en el rango de puntos indicados. La valoración global general del TFM viene dada por la suma de puntos de los tres aspectos.

Al final se valoran hasta 4 competencias específicas según se indica en el TFM (indicar aquí cuales son – código). Ver anexo B para la lista de competencias.

ANEXO B COMPETENCIAS RELACIONADAS CON EL TFM

TRANSVERSALES GENÉRICAS:

Se valoran de forma transversal

- [UCLM1] Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (sólo TFM en inglés)
- [UCLM3] Correcta comunicación oral y escrita.
- [UCLM4] Compromiso ético y deontología profesional.
- [INS1] Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
- [INS2] Capacidad de organización y planificación.
- [INS3] Capacidad de gestión de la información.
- [INS4] Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.
- [INS5] Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
- [PER3] Capacidad de trabajo en un contexto internacional (manejo de materiales en otros idiomas)
- [SIS1] Razonamiento crítico.
- [SIS2] Compromiso ético.
- [SIS3] Aprendizaje autónomo.
- [SIS5] Creatividad.
- [SIS8] Capacidad de iniciativa y espíritu emprendedor.
- [SIS9] Tener motivación por la calidad.

ESPECÍFICAS:

- [CE1] Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
- [CE2] Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la ingeniería informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinares.
- [CE3] Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- [CE4] Capacidad para modelar, diseñar, definir la arquitectura, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener aplicaciones, redes, sistemas, servicios y contenidos informáticos.
- [CE5] Capacidad de comprender y saber aplicar el funcionamiento y organización de Internet, las tecnologías y protocolos de redes de nueva generación, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.
- [CE6] Capacidad para asegurar, gestionar, auditar y certificar la calidad de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos.
- [CE7] Capacidad para diseñar, desarrollar, gestionar y evaluar mecanismos de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información en un sistema de procesamiento local o distribuido.
- [CE8] Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.

- [CE9] Capacidad para diseñar y evaluar sistemas operativos y servidores, y aplicaciones y sistemas basados en computación distribuida.
- [CE10] Capacidad para comprender y poder aplicar conocimientos avanzados de computación de altas prestaciones y métodos numéricos o computacionales a problemas de ingeniería.
- [CE11] Capacidad de diseñar y desarrollar sistemas, aplicaciones y servicios informáticos en sistemas empotrados y ubicuos.
- [CE12] Capacidad para aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.
- [CE13] Capacidad para utilizar y desarrollar metodologías, métodos, técnicas, programas de uso específico, normas y estándares de computación gráfica.
- [CE14] Capacidad para conceptualizar, diseñar, desarrollar y evaluar la interacción persona-ordenador de productos, sistemas, aplicaciones y servicios informáticos.
- [CE15] Capacidad para la creación y explotación de entornos virtuales, y para la creación, gestión y distribución de contenidos multimedia.

ANEXO C
RECOMENDACIÓN DE MATRICULA DE HONOR.

El tribunal evaluador del TFM titulado:

presentado por: _____,

recomienda a la Comisión Académica del Máster que se le otorgue MATRICULA DE HONOR, ya que ha obtenido la calificación de _____ (*) y el trabajo presenta los méritos destacados que se describen a continuación:

En Ciudad Real a ___ de _____ de ____

Fdo: _____
Presidente del Tribunal

(*) Al menos debe obtenerse un 9'0 (sobresaliente)