

## EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN Y PLAN DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE

IP1. Identificar los objetivos concretos del problema.	0. No se consigue el indicador.	1. Plantea los objetivos principales del proyecto.	2. Además desglosa los objetivos en varios niveles de concreción.	3. Además asocia los objetivos con las tareas necesarias a realizar para conseguirlos elaborando un plan coherente.	
IP2. Sintetizar el "estado-del-arte" del tema del proyecto.	0. No se consigue el indicador.	1. Resume los conocimientos sobre el tema que se encuentran en libros de texto avanzados, manuales y revistas.	2. Además distingue entre los conocimientos fundamentales y aquellos menos relevantes.	3. Además incorpora resultados y tendencias de investigaciones en curso sobre el tema.	
IP3. Identificar las partes fundamentales del proyecto y valorar su importancia relativa.	0. No se consigue el indicador.	1. Identifica y visualiza las partes del proyecto a nivel de grandes bloques.	2. Además distingue entre partes vitales y partes accesorias (ampliaciones, mejoras,...). Distingue entre conocimientos imprescindibles y deseables.	3. Además establece las relaciones entre las diferentes partes.	
IP4. Planificar el desarrollo del proyecto en forma de un GANTT o similar.	0. No se consigue el indicador.	1. Se presenta una planificación general de tiempo y recursos que resuelve el problema.	2. Las tareas, tiempo y recursos humanos y materiales están perfectamente identificados y planificados.	3. El nivel de detalle de tareas, tiempo y recursos es excelente.	

Cartagena, a

El Director del Trabajo Fin de Estudios

Fdo.: \_\_\_\_\_

(\*) El Director del TFM subirá este documento firmado al portal de servicios

# EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN LA MEMORIA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

Indicador	Niveles de logro			Puntuación	
IM1. Expresarse correctamente por escrito.	0. No se consigue el indicador.	1. El estudiante no comete faltas de ortografía. Las frases están correctamente estructuradas y lógicamente enlazadas.	2. Escribe correctamente, transmitiendo ideas y conceptos de una manera comprensible.	3. Transmite a través del lenguaje escrito ideas y conceptos clara y concisamente, consiguiendo un texto agradable de leer.	
IM2. Documentar adecuadamente los trabajos.	0. No se consigue el indicador.	1. La documentación técnica del proyecto (informes, manuales de uso, hojas especificaciones...) existe y cumple las normas propias del campo de estudio.	2. La documentación está bien estructurada y presentada.	3. La documentación es excelente.	
IM3. Establecer las hipótesis de trabajo, argumentando su validez.	0. No se consigue el indicador.	1. Se presentan todas las hipótesis de trabajo.	2. Se presentan y argumentan todas las hipótesis del trabajo.	3. Se argumentan las hipótesis y se acota claramente la validez de la solución obtenida en función de estas hipótesis.	
IM4. Escoger las metodologías y herramientas adecuadas.	0. No se consigue el indicador.	1. Se ha definido una metodología a seguir en el trabajo.	2. Se razona la selección de las metodologías más adecuadas y demuestra un buen dominio de las herramientas utilizadas.	3. Se analiza críticamente la eficiencia de las metodologías y herramientas utilizadas, proponiendo alternativas.	
IM5. Evaluar el grado de cumplimiento con la planificación al finalizar el proyecto.	0. No se consigue el indicador.	1. Aunque no se ha cumplido la programación establecida, el proyecto se ha resuelto en su mayor parte.	2. Se han alcanzado los objetivos del proyecto en el tiempo previsto con alguna posible desviación justificada.	3. Se han alcanzado los objetivos del proyecto en el tiempo y con los recursos personales y materiales previstos.	
IM6. Evaluar los resultados del proyecto comparándolos con fuentes externas e identificando las contribuciones propias.	0. No se consigue el indicador.	1. Compara los resultados del proyecto con los objetivos, analizando y argumentando las eventuales discrepancias.	2. Además compara los resultados propios con trabajos de otros autores.	3. Identifica las aportaciones nuevas y justifica que los trabajos con los que compara son los adecuados.	
IM7. Aportar ideas innovadoras en cuanto a contenido y modo de realización.	0. No se consigue el indicador.	1. Aporta alguna idea innovadora.	2. Aporta alguna idea innovadora, la compara con otras posibles soluciones y justifica por qué es más adecuada.	3. La mayor parte del trabajo es innovador e integra conocimientos de distintas disciplinas.	

Cartagena, a

El Presidente del Tribunal  & A  Vocals Gó

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

(\*) El Presidente del Tribunal subirá este documento al portal de servicios

## EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN LA DEFENSA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER

Indicador	Niveles de logro			Puntuación	
ID1. Transmitir y defender ideas en su campo de estudio.	0. No se consigue el indicador.	1. Defiende sus ideas y puntos de vista utilizando una argumentación coherente con los conocimientos adquiridos.	2. Además transmite sus conocimientos a terceros.	3. Utiliza una terminología y un lenguaje apropiado adaptando su lenguaje en función del interlocutor.	
ID2. Utilizar el vocabulario adecuado en cada circunstancia.	0. No se consigue el indicador.	1. El estudiante muestra un dominio de la terminología técnica.	2. Muestra dominio y utiliza dicha terminología en los momentos adecuados. Es capaz de explicar conceptos utilizando un vocabulario menos técnico si es necesario.	3. El dominio del vocabulario técnico es excelente. El estudiante sabe adecuar el nivel de las explicaciones técnicas a cada circunstancia.	
ID3. Mostrar empatía y mirar a la audiencia, utilizando el tono de voz y volumen adecuados.	0. No se consigue el indicador.	1. La exposición es de baja calidad (materiales poco elaborados, nerviosismo...), aunque consigue transmitir el mensaje adecuado.	2. Los materiales utilizados en la presentación son de calidad. La exposición es clara y adecuada a la audiencia.	3. La calidad de la presentación es excelente no sólo en relación con los contenidos, sino también con la actitud del estudiante	
ID4. Ligar bien los conceptos del discurso.	0. No se consigue el indicador.	1. El estudiante es capaz de transmitir ideas, conceptos y resultados a través de un discurso estructurado en el que las conclusiones van precedidas de premisas y razonamientos.	2. Además lo hace de una manera estructurada y concisa.	3. Además utiliza el mínimo número de premisas y consiguiendo un discurso fácil de seguir y ameno.	
ID5. Exponer los criterios que permitirán evaluar la validez de la solución.	0. No se consigue el indicador.	1. Plantea un criterio de evaluación de las soluciones.	2. Plantea varios métodos de evaluación de la solución obtenida.	3. Justifica el criterio de evaluación utilizado.	
ID6. Extraer y argumentar las conclusiones del trabajo.	0. No se consigue el indicador.	1. Se detallan las principales conclusiones del trabajo.	2. Se detallan las principales conclusiones del trabajo y se asocian a los objetivos propuestos.	3. Se argumentan las conclusiones del trabajo en base a los objetivos propuestos y se realizan propuestas de mejora y líneas futuras	
ID7. Capacidad de responder adecuadamente a las cuestiones planteadas por el tribunal.	0. No se consigue el indicador.	1. Se responde acertadamente a la mayor parte de las cuestiones.	2. Se responde acertadamente a todas las cuestiones.	3. Se responde acertadamente a todas las cuestiones demostrando un gran dominio de la materia.	

Cartagena, a

El Presidente del Tribunal

XI  
Fdo.:

Vocal  
Fdo.:

Fdo.: \_\_\_\_\_



Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

## EVALUACIÓN DE LA ENTIDAD DEL PROBLEMA ABORDADO EN EL TRABAJO FIN DE MÁSTER

Indicador	Niveles de logro			Puntuación
IE1. Entidad del problema que se aborda	0. El problema que se aborda es sencillo y no presenta ninguna entidad desde el punto de vista de la Ingeniería Industrial.	1. El problema que aborda tiene cierta entidad desde el punto de vista de la Ingeniería industrial aunque el grado de innovación o interés del mismo es bajo.	2. El problema abordado presenta complejidad desde el punto de vista de la Ingeniería Industrial y permite la obtención de soluciones innovadoras.	3. El problema abordado presenta complejidad desde el punto de vista de la Ingeniería Industrial y permite la obtención de soluciones innovadoras que pueden ser contrastadas con otras ya existentes.

Cartagena, a

El Presidente del Tribunal  & F.  & C. A.

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

(\*) El Presidente del Tribunal subirá este documento firmado al portal de servicios

## CALIFICACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

										Puntuación	
Competencia 1. Capacidad de aplicar conocimientos a la práctica.											
IP1		ID5									
Competencia 2. Capacidad de concebir, diseñar e implementar proyectos utilizando herramientas propias de la Ingeniería.											
IM4											
Competencia 3. Conocimientos del campo de estudio.											
ID1		ID7									
Competencia 4. Capacidad de análisis y síntesis.											
IP2		IP3		ID6							
Competencia 5. Capacidad de organización y planificación.											
IP4		IM5									
Competencia 6. Comunicación oral y escrita en lengua nativa.											
ID2		ID3		ID4		IM1		IM2			
Competencia 7. Creatividad.											
IM7											
Competencia 8. Habilidades de investigación											
IM3		IM6									
SUBTOTAL (de 0 a 10)											85%
Entidad del problema abordado.											
IE1											
SUBTOTAL (de 0 a 10)											15%
<b>TOTAL</b>											

## IDEAS GENERALES:

- Entre el depósito de la rúbrica de la propuesta en Dirección y el acto de defensa deben transcurrir al menos **3 meses**.
- La valoración obtenida en la 4ª rúbrica representará un 15% de la calificación final.
- El 85% de la calificación se obtendrá a partir de los niveles obtenidos en las diferentes competencias.
- Si en alguna competencia se obtiene una puntuación inferior a 1, o si en la 4ª rúbrica, el tribunal otorga una valoración de 0 sobre la “Entidad del problema que se aborda”, se procederá a no evaluar dicho proyecto en su actual formato, calificándose el acta correspondiente como **NO PRESENTADO**.
- La autorización de la presentación del Trabajo Fin de Estudios deberá contar con el visto bueno del Director del Departamento.
- En el momento de la solicitud de defensa se entregará junto con la memoria la correspondiente “Declaración de honestidad académica”.
- En aquellos casos en que quede demostrado que ha sido vulnerada la honestidad académica, dada la gravedad del acto, se actuará con rigor procediéndose a calificar el Trabajo Fin de Estudios con **SUSPENSO** sin que exista la posibilidad de recuperación o enmienda del mismo.