

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE GRADO

**Nota:** esto es un resumen de los criterios de evaluación del TFG que están completamente detallados en la GUÍA DOCENTE

### 1. SISTEMA DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

En el TFG del Grado de Ingeniería Química de la Universidad de Cádiz se lleva a cabo un sistema de evaluación por competencias, tanto en los controles de seguimiento realizados durante el periodo de realización del TFG, como en la evaluación de la Memoria, Exposición y Defensa de dicho TFG que se presentará ante un tribunal designado específicamente para ello.

### 2. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS

Ident	COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN
CE1	Capacidad de redactar y desarrollar proyectos, de acuerdo con los contenidos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de la Orden CIN/351/2009, y utilizando herramientas propias de la Ingeniería Química	
CG1	Capacidad de análisis y síntesis	Capacidad de diferenciar las distintas partes del proceso (operaciones unitarias) en el TFG, de modo que cada una de ellas pueda ser abordada individualmente, así como de organizar adecuadamente el conjunto de ellas para su integración.
CG2	Capacidad para comunicarse con fluidez de manera oral y escrita en la lengua oficial del título	Capacidad de transmitir información relacionada con el TFG, mediante la palabra y la escritura
CG3	Conocimiento de una lengua extranjera	Capacidad para redactar en inglés un resumen del TFG, sin fallos semánticos o gramaticales graves
CG4	Capacidad para la gestión de datos y la generación de información/conocimiento	Capacidad de buscar, valorar, sintetizar, organizar y procesar de forma crítica los datos provenientes de distintas fuentes con el objetivo de generar información relevante en el TFG
CG5	Capacidad para la resolución de problemas	Capacidad de identificar y definir los elementos significativos de cuestiones o situaciones nuevas o desconocidas y dar una respuesta adecuada a las mismas en el TFG
CG8	Capacidad de razonamiento crítico	Capacidad de interpretar y evaluar el objeto de estudio del TFG por medio de juicios y razonamientos propios, y de desarrollar argumentaciones adecuadas
CG9	Capacidad de aprendizaje autónomo para emprender estudios posteriores y para el desarrollo continuo profesional	Capacidad de realizar por sí mismo las tareas encomendadas en el TFG
CT1	Capacidad de organización y planificación	Capacidad de saber ordenar y distribuir tiempos, tareas y recursos materiales y personales con el fin de obtener el resultado deseado en el TFG de una manera racional y eficiente

### 3. FASES, ACCIONES Y AGENTES DE LA EVALUACIÓN DEL TFG

Se proponen tres fases para la evaluación del TFG: Fase Inicial, Fase de Seguimiento y Fase Final. Cada una de las competencias ha sido definida y se han establecido los indicadores para llevar a cabo la evaluación de cada una ellas en dichos periodos:

FASES DE LA EVALUACIÓN	INICIAL	SEGUIMIENTO	FINAL
<b>ACCIONES DE EVALUACIÓN</b>	<b>INFORME PREVIO:</b> Realización y presentación por parte del estudiante de la propuesta del TFG, donde muestre los objetivos, el contexto y la planificación del proyecto a realizar	<b>INFORME INTERMEDIO:</b> Elaboración por parte del estudiante de un informe reflexivo en el que recoja la evolución del proyecto y las decisiones tomadas, y en el que el estudiante evalúe críticamente el estado del trabajo	Elaboración de la <b>MEMORIA FINAL. EXPOSICIÓN Y DEFENSA</b> de la misma
<b>AGENTES EVALUADORES</b>	Tutor	Tutor	Tutor (informe final) Tribunal
<b>FECHAS</b>	4 semanas desde el comienzo del cuatrimestre	6 semanas después	Convocatorias oficiales: diciembre, febrero, junio, septiembre

### 3.1 EXPOSICIÓN Y DEFENSA DEL TFG

De forma general, la exposición de cada trabajo se hará de forma pública, en el lugar y fechas convenidas por el tribunal aunque sin contravenir las fechas aprobadas en Junta de Facultad, y serán informadas a través del curso en campus virtual de la asignatura y de la página web del Centro. El orden de exposición será designado por sorteo y se hará público en la página web de la Facultad y en el Campus Virtual.

El estudiante podrá utilizar en su exposición presentaciones electrónicas y/o pizarra para su desarrollo. Dispondrá de 20 minutos para exponer los aspectos que considere más relevantes de su TFG y a continuación el tribunal dispondrá de 15 minutos para preguntas y debate con el alumno.

### 4.-INDICADORES DE COMPETENCIAS, FASES EN LAS QUE SE EVALÚAN CADA UNA DE ESTAS COMPETENCIAS Y RÚBRICAS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIA/INDICADORES		FASE INIC.	SEG.	FINAL TUTOR	FINAL TRIBUNAL	
					MEM.	EXP.
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA CE1: Capacidad de redactar y desarrollar proyectos, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de la Orden CIN/351/2009, y utilizando herramientas propias de la Ingeniería Química</b>						
CE1.1	Escoger las herramientas para abordar cada parte del TFG		X		X	
CE1.2	Aplicar correctamente las herramientas escogidas.		X		X	
CE1.3	Documentar adecuadamente el TFG				X	
<b>COMPETENCIA CG1: Capacidad de análisis y síntesis</b>						
CG1.1	Identificar las partes fundamentales del proceso, dibujando un diagrama que lo describa y que visualice las relaciones entre ellas.	X			X	
CG1.2	Sintetizar la información obtenida y los conocimientos propios en una visión global y estructurada del «estado-del-arte» del tema del proyecto.		X		X	
CG1.3	Analizar de manera crítica los resultados del proyecto.				X	
<b>COMPETENCIA CG2: Capacidad para comunicarse con fluidez de manera oral y escrita en la lengua oficial del título</b>						
CG2.1	Explicar conceptos e ideas de forma comprensible	X	X		X	X
CG2.2	Utilizar el vocabulario técnico adecuado de forma escrita.	X	X		X	X
CG2.3	Escribir correctamente		X		X	
<b>COMPETENCIA CG3: Conocimiento de una lengua extranjera CG3</b>						
CG3.1	Capacidad para redactar un resumen del TFG en inglés, sin fallos semánticos o gramaticales graves				X	

COMPETENCIA/INDICADORES		FASE INIC.	SEG.	FINAL TUTOR	FINAL TRIBUNAL	
					MEM.	EXP.
<b>COMPETENCIA CG4: Capacidad de gestión de datos y la generación de información/conocimiento</b>						
CG4.1	Emplear una estrategia de búsqueda de información	X	X			
CG4.2	Presentar la información empleada debidamente referenciada				X	
CG4.3	Generar información				X	
<b>COMPETENCIA CG5: Capacidad de resolución de problemas</b>						
CG5.1	Identificar y definir el problema	X	X			
CG5.2	Identificar y evaluar las posibles alternativas de solución		X		X	
CG5.3	Argumentar y defender la elección de la solución elegida				X	X
<b>COMPETENCIA CG8: Capacidad de razonamiento crítico</b>						
CG8.1	Identificar y explicar problemas o situaciones	X			X	
CG8.2	Formular juicios y valoraciones		X			X
CG8.3	Evaluar la información y los resultados relacionados con los temas o situaciones analizados		X		X	
<b>COMPETENCIA CG9: Capacidad de aprendizaje autónomo para emprender estudios posteriores y para el desarrollo continuo profesional.</b>						
CG9.1	Obtener la información y aplicar los conocimientos necesarios para realizar las tareas			X		
CG9.2	Organizar el tiempo disponible			X		
CG9.3	Tratar imprevistos			X		
<b>COMPETENCIA CT1: Capacidad de organización y planificación</b>						
CT1.1	Especificar las tareas y sus objetivos, y los recursos necesarios	X				
CT1.2	Realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la planificación, identificando y analizando las desviaciones producidas.		X	X		
CT1.3	Organizar los resultados del TFG				X	X

En la GUÍA DOCENTE se incluyen las fichas de cada una de las competencias evaluadas especificando la rúbrica de cada uno de los indicadores.

## 5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Ponderaciones para cada competencia:
  - 20% para la competencia específica C1
  - 12% para cada una de las siguientes competencias: CG1, CT2, CG2, CG4, CG5 y CG8
  - 8% para la competencia CG10 (“Capacidad de aprendizaje autónomo”)
  - La competencia CG3 (“conocimiento de una lengua extranjera”) solo se evalúa adquirida/no adquirida
- Ponderación Tutor/Tribunal: 30/70
- Los niveles de logro en cada uno de los indicadores se puntúan 1, 2 ó 3
- Se considera suspenso si se da algunas de las siguientes situaciones:
  - El alumno suspende la competencia específica CE1 o la CG3
  - El alumno suspende dos o más competencias
  - El alumno obtiene menos de 100 puntos en la calificación global
- En caso de suspenso la calificación numérica será proporcional al número de competencias suspendidas.

## 6. INFORME DE EVALUACIÓN

Se ha elaborado una aplicación mediante hoja de cálculo Excel para realizar el informe de evaluación de forma sistematizada, que contempla las ponderaciones de cada uno de los indicadores en cada una de las fases.

Se dispone así de un instrumento de calificación objetivo y fácil de aplicar, que facilita la tarea de los agentes evaluadores: tanto de los profesores tutores como de los profesores que forman parte del tribunal evaluador.