



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

Campus  
de Excelencia  
Internacional



# Guía docente

## Trabajo Fin de Grado

Curso 2019-20



GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (BOE 21-12-2012)

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA

Universidad Politécnica de Cartagena



## 1. Descripción general

<b>Nombre</b>	TRABAJO FIN DE GRADO
<b>Código</b>	511104009
<b>Carácter</b>	Trabajo fin de estudios
<b>ECTS</b>	12
<b>Unidad temporal</b>	Indefinida
<b>Despliegue temporal</b>	Curso 5º - Indefinida
<b>Menciones / especialidades</b>	
<b>Idioma en la que se imparte</b>	Castellano
<b>Modalidad de impartición</b>	Presencial

## 2. Datos del profesorado

El perfil del profesorado que puede dirigir trabajos fin de estudios está recogido en el [Reglamento de Trabajos Fin de Estudios \(Grado y Máster\)](https://lex.upct.es/download/63aa6d3f-ff0a-49f7-9b33-66a8fc9e1bcb) de la universidad y en la normativa que a este respecto haya desarrollado cada uno de los Centros de la universidad.



### 3. Competencias y resultados del aprendizaje

#### 3.1. Competencias básicas del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CB5]. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

[CB2]. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

[CB3]. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

[CB4]. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

#### 3.2. Competencias generales del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CG2]. Aplicar las tecnologías generales y las materias fundamentales en el ámbito industrial para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

[CG4]. Describir el marco legislativo y jurídico en organizaciones institucionales y empresariales

[CG1]. Organizar y dirigir empresas e instituciones evaluando los aspectos propios del comportamiento organizacional y de gestión de recursos.

#### 3.3. Competencias específicas del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CE31]. Desarrollar un proyecto en el ámbito de la ingeniería de Organización Industrial, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas

**Competencias específicas de la asignatura (para aquellas asignaturas optativas que las tengan)**

#### 3.4. Competencias transversales del plan de estudios asociadas a la asignatura

[CT3]. Aprender de forma autónoma.

[CT1]. Comunicarse oralmente y por escrito de manera eficaz.

[CT4]. Utilizar con solvencia los recursos de información.

[CT5]. Aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos.



### 3.5. Resultados del aprendizaje de la asignatura

En esta asignatura se pretende que los estudiantes, al terminar con éxito esta asignatura sean capaces de:

Elaborar un documento formal que refleje la superación de los objetivos que dan respuesta a una o varias necesidades dentro del ámbito de la ingeniería de organización industrial en aplicación a los intereses de una organización, industria o empresa.

Desarrollar la capacidad de síntesis de exposición y dominio del lenguaje técnico de comunicación entre áreas propias de la ingeniería de organización industrial, garantizando así la consecución de los objetivos de una organización, industria o empresa.

Afrontar un proceso de análisis, auditoría y/o evaluación de una actividad industrial, organizacional o empresarial que conduzca al logro de su máxima eficiencia, desarrollando para ello los procesos necesarios de cálculo, simulación, estimación, valoración, diseño, innovación, toma de decisión, etc.

Adquiera la capacidad de interactuar en entornos multidisciplinares integrando diversas ramas del conocimiento para la consecución de los objetivos de eficiencia y mejora competitiva del desempeño profesional.

También se fomenta el desarrollo de las competencias transversales (instrumentales, personales y sistémicas) indicadas en el apartado 4.2.

## 4. Actividades formativas

Denominación	Descripción	Horas	Presencialidad
Preparación Trabajos/Informes	Seguimiento a través de hitos fijados por el tutor TFG al inicio del curso académico.	250	0
Exposición de Trabajos/Informes	Exposición guiada con evaluación externa del tutor.	25	100
Tutorías	Clases particularizadas y debates con el alumno, revisión bibliográfica, etc. Se empleará en Aula Virtual, correo electrónico y herramientas de videoconferencia (Adobe Connect o similares).	20	0
Asistencia a Seminarios	Exposición por parte del profesor de las técnicas y recursos que el alumno va a necesitar a lo largo del TFG.	5	100



## 5. Sistema de evaluación

Denominación	Descripción y criterios de evaluación	Ponderación
Actividades de evaluación formativas y sumativas, para la evaluación del desempeño de competencias: - Evaluación por el profesor, Autoevaluación y Coevaluación (evaluación por compañeros) mediante criterios de calidad desarrollados (rúbricas) de informes de laboratorio, problemas propuestos, actividades de Aprendizaje Cooperativo, etc. - Tablas de observación (check-list, escalas, rúbricas) para evaluar ejecuciones. - Portafolio y/o diario del alumno para evaluar la capacidad de autorreflexión y la dedicación. - Realización de tareas auténticas: simulaciones, estudio de casos y/o problemas aplicados reales, etc.	El sistema de evaluación se basa en un modelo de rúbricas, según se detalla al pie de esta tabla.	100 %



## Información

Tal como prevé el artículo 5.4 del Reglamento de las pruebas de evaluación de los títulos oficiales de grado y de máster con atribuciones profesionales de la UPCT, el estudiante en el que se den las circunstancias especiales recogidas en el Reglamento, y previa solicitud justificada al Departamento y admitida por este, tendrá derecho a una prueba global de evaluación. Esto no le exime de realizar los trabajos obligatorios que estén recogidos en la guía docente de la asignatura.

### Observaciones

1. El Tribunal Evaluador, informada la Comisión de TFG y la Secretaría Académica del Centro hará público el lugar y hora en que se realizarán las defensas de los TFG.
2. Cada estudiante presentará su propio TFG, independientemente de que haya realizado uno general o específico o lo haya elaborado con otro alumno. La calificación del TFG será también individualizada para cada estudiante, no pudiendo el Tribunal otorgar calificaciones conjuntas para varios estudiantes.
3. Finalizada la defensa del TFG el Tribunal valorará éste atendiendo a los criterios de evaluación generales reflejados en la norma del centro, los definidos en esta guía y/o lo específicos del TFG.
4. El Secretario del tribunal recogerá en la Secretaría Académica del Centro el informe del tutor y un acta de evaluación en la que el tribunal consignará las calificaciones parciales y la global. El acta será firmada por los miembros del tribunal y a ella se adjuntará el informe del tutor.
5. El Tribunal deliberará sobre la calificación global del TFG teniendo en cuenta el informe del Tutor, el trabajo presentado y la exposición pública del trabajo, aplicando la media aritmética de las calificaciones asignadas al trabajo por cada uno de sus miembros.
6. La calificación se otorgará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que tendrá que añadirse su correspondiente calificación cualitativa:  
De 0.0 a 4.9 - Suspenso  
De 5.0 a 6.9 - Aprobado  
De 7.0 a 8.9 - Notable  
De 9.0 a 10.0 - Sobresaliente
7. Se respetará el decoro académico, por lo que utilizar el trabajo de otra persona como propio, o permitir que otros utilicen parte del trabajo fin de grado propio, o cualquier referencia no autorizada, tendrá como resultado el suspenso del TFG en la correspondiente convocatoria para todos los alumnos implicados en el incidente.
8. Se vigilará el empleo de una correcta ortografía y gramática en todos los documentos redactados, siendo de máxima atención los asociados a la memoria del TFG y al material de soporte para la fase de exposición y defensa del mismo. Los errores gramaticales y ortográficos detectados podrán ser penalizados, a juicio del tribunal evaluador, con hasta 0.5 puntos por cada falta grave identificada.
9. Podrán acceder a la mención de Matrícula de Honor los alumnos que cumplan los requisitos definidos en las instrucciones en vigor para el desarrollo de trabajos fin de grado en el CUD de San Javier, contemplando su versión inicial a aquellos alumnos que hubieran obtenido la calificación igual o superior a 9.0 puntos, a criterio del Tribunal Evaluador.
10. Finalizada la defensa del TFG el Tribunal valorará éste atendiendo, al menos, a la calidad científica y técnica del trabajo presentado, y a la claridad expositiva. Se ajustará en su valoración a los siguientes aspectos y ratios generales:



50 % Memoria

25 % Exposición y defensa/Debate y Discusión

25 % Calificación del Tutor

Defensa: Se realizará en lengua castellana o lengua inglesa, en cualquier caso irá precedida obligatoriamente de la presentación oral del resumen en inglés y consistirá en una exposición oral pública del TFG por parte del estudiante, tras la cual los miembros del tribunal podrán realizar las consideraciones y preguntas que estimen oportunas, debiendo el estudiante responder a dichas cuestiones.