

ARTÍCULO ORIGINAL

# Los beneficios de la coordinación horizontal en la realización de los TFG para los alumnos de Grado en Administración y Dirección de Empresas

**Mari Carmen Puigcerver Peñalver**  
*mcpuig@um.es*

**Pedro Juan Martín Castejón**  
*pjmartin@um.es*

**Marcos Antón Renart**  
*mantonr@um.es*  
Facultad de Economía y Empresa  
Universidad de Murcia

**RESUMEN:** La entrada en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior obliga a la elaboración y defensa de un Trabajo de Fin de Grado (TFG), lo cual supone una gran novedad en los planes de estudios de las enseñanzas que ofrecen las Facultades de Economía y Empresa. En este trabajo analizamos una propuesta que consiste en adecuar las competencias, metodología y evaluación del TFG. Además supone crear una línea de coordinación entre los docentes de varias áreas de conocimiento. Así, la propuesta contiene un tema integrador de las competencias adquiridas durante el periodo de realización del Grado. En segundo lugar, un calendario de tutorías. Y finalmente, las rúbricas para evaluar las competencias desarrolladas durante el trabajo y las correspondientes a los instrumentos de evaluación del TFG (memoria escrita y defensa oral).

**PALABRAS CLAVE:** Espacio Europeo de Educación Superior, Trabajo Fin de Grado, Coordinación Horizontal, Rúbrica.

## The benefits of the horizontal coordination in the development of the end-of-degree projects for the students in the Degree in Business Administration

**ABSTRACT:** The entry into force of the European Higher Education Area requires the development and defense of an End-of-Degree Project (TFG), which represents a major innovation in the syllabus of the studies offered by the Faculties of Economics. In this paper we analyze a proposal which consists in adapt the competences, methodology and evaluation of TFG. It also involves creating a line of coordination among professors of different areas of knowledge. Thus, the proposal contains an integrative topic of the competences acquired along the course of the degree. Secondly, a tutoring schedule. And finally, the rubrics to evaluate the skills developed along the project and also those corresponding to the instruments of evaluation of the TFG (written report and oral defense).

**KEY WORDS:** European Higher Education Area, End-of-Degree Project, Horizontal Coordination, Rubric.

Nota de agradecimiento:

\*Nuestro agradecimiento al Centro de Formación de Profesorado de la Universidad de Murcia por la oportunidad de haber participado en el curso de formación sobre Coordinación Horizontal

---

Fecha de recepción 15/10/2012 · Fecha de aceptación  
26/03/2013  
Dirección de contacto:  
Mari Carmen Puigcerver Peñalver  
Facultad de Economía y Empresa. Universidad de Murcia  
Campus de Espinardo  
30100 MURCIA

## 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente el Trabajo Fin de Grado (TFG) es una de las incorporaciones del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con más impacto y relevancia en la nueva planificación de los títulos de grado. Este trabajo podría definirse como la realización de un proyecto, en el que se integren y desarrollen los contenidos recibidos, capacidades, competencias y habilidades adquiridas durante el periodo de docencia del Grado. Por ello, todos los títulos de Grado en nuestro país cuentan en su plan de estudios con un TFG. El Real Decreto 1393/2007, que introdujo su obligatoriedad, lo configuró como un trabajo orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título que debe ser realizado en la fase final del plan de estudios.

Por su parte, la Universidad de Murcia (UMU) reguló esta materia en el curso 2009/2010, siendo finalmente la norma aprobada en mayo de 2010, para que ya fuese efectiva en la convocatoria de junio y se previó revisarla en el curso 2012/2013 cuando los títulos de Grado llegasen a cuarto curso. En este sentido, la norma de la UMU establece que el TFG es un trabajo personal y autónomo del estudiante cuya elaboración podrá ser individual o conjunta, debiendo presentarse y defenderse, en todo caso, de forma individual y pública. Para ello, los estudiantes cuentan con la ayuda de un profesor-tutor, cuyo papel es asistir y orientar al estudiante en la elaboración y desarrollo del TFG, observar que se cumplen los requisitos propuestos y emitir un informe y evaluación del TFG que haya tutelado.

En este contexto, los procesos de asignación, tutela y evaluación del TFG son claves para promover la motivación y adecuada gestión del tiempo por parte del estudiante, la adquisición de competencias y la evaluación de las mismas por parte de los tutores<sup>1</sup> y tribunales implicados.

En este trabajo presentamos una propuesta, en función de nuestra experiencia durante los tres últimos cursos académicos como tutores de TFG de estudiantes del itinerario de adaptación al Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE). Hemos de aclarar que aunque los nuevos títulos de Grado sólo tenían implantados los primeros cursos, los estudios que contaban con itinerario de adaptación al Grado, procedentes de las diplomaturas, tenían ya alumnos matriculados para la elaboración y defensa del TFG. Esta circunstancia nos ha permitido poder tutelar una docena de trabajos desde el curso 2009/2010 hasta el actual, con distintas formas de tutela: cinco TFG de forma individualizada y siete bajo tutorías grupales.

Pensamos que nuestra propuesta puede servir de base para una futura mejora en la realización de dicho trabajo, que pasa por adecuar las competencias, tareas y metodología y, si es posible, la evaluación del mismo. La propuesta supone además crear una línea de coordinación entre profesores de varios departamentos que imparten docencia en la titulación. Este proyecto tiene su origen en la propia concepción del TFG, ya que éste debe ser un trabajo en el que se integren y desarrollen los conocimientos, capacidades, competencias y habilidades adquiridas durante el periodo de docencia del Grado. Desde nuestra perspectiva y experiencia pensamos que la mejor forma de hacerlo es de manera multidisciplinar, lo cual requiere la coordinación horizontal entre las distintas áreas de conocimiento.

En el fondo, la meta general de nuestro proyecto es construir un espacio de encuentro que permita profundizar la comunicación y coordinación docente del profesorado de distintas áreas de conocimiento, así como el desarrollo de la tutela de los TFG y la puesta en marcha de acciones de mejora continuada, tanto en la titulación de ADE como en otras que también se imparten en las facultades de Economía y Empresa.

Somos conscientes, como ponen de manifiesto Andreu y Labrador (2011) que para poner en marcha las acciones necesarias es imprescindible cierta disposición y preparación del profesorado para poder realizar el cambio metodológico y de evaluación que se le pedirá. Ello tendrá que ser tenido en cuenta para asegurar la consecución de las mejoras.

Para llevar adelante nuestra propuesta, durante el curso 2012-2013 hemos organizado un grupo formado por cuatro profesores de las áreas de Organización de Empresas, Marketing, Contabilidad y Métodos Cuantitativos. El objetivo es tutelar el TFG de doce estudiantes que quieren realizar un proyecto de creación/análisis de la situación de una empresa.

En el resto del artículo, hacemos referencia en primer lugar a la relevancia que tienen los TFG en la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y en el modelo general de estructura de los planes de estudio de la UMU. En la sección tres, analizamos la importancia que debe tener la coordinación en los estudios universitarios. En la sección cuatro, describimos nuestra propuesta de coordinación horizontal del TFG y, por último, en la sección cinco presentamos las conclusiones fruto de las reflexiones efectuadas a raíz de la propuesta presentada.

## **2. RELEVANCIA DEL TFG EN LA PLANIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE GRADO**

La convergencia de los sistemas de educación de los diferentes países miembros de la Unión Europea para

conseguir un EEES, antes del 2010, supuso uno de los principales retos que la universidad española ha tenido que afrontar en los últimos años. Este proceso se produjo en un periodo en el que los estudios dirigidos a poder desarrollar la profesión de economista debieron adaptarse a una situación económica mundial en continua evolución que exigía profesionales altamente cualificados. El EEES supuso además una gran oportunidad para desarrollar un sistema de formación del y para el economista, adecuado, de calidad y adaptado a las necesidades del mercado (Marín, Antón y Palacios, 2008).

Una de las novedades que más impacto puede tener en nuestro país por la implantación de los grados, es la obligatoriedad de acabar los estudios con la confección y defensa de un TFG. La falta de experiencia, en la mayor parte de titulaciones no técnicas, en la dirección y planificación de este tipo de actividad académica constituye un reto adicional. Los referentes a nivel europeo y, en general, de universidades del mundo anglosajón son más abundantes ya que en muchas de ellas la redacción de un TFG es obligatoria en cualquier área de conocimiento.

En Valderrama, Martínez y Sabaté (2009) se estudia la problemática relacionada con la concepción y puesta en marcha de los TFG en las nuevas titulaciones, poniéndose de manifiesto que a nivel nacional, la experiencia más amplia se ha centrado en los *Proyectos Fin de Carrera* de las ingenierías. En dicho estudio, se concluye que una aproximación pluralista a los TFG es adecuada y valiosa y que facilitará a la larga la definición de TFG interdisciplinarios, con el consiguiente beneficio para el estudiante y para el sistema educativo universitario.

El desarrollo de los grados en España empezó en el curso 2009-2010 y se completará en el 2012-2013. Por lo tanto, en el presente curso buena parte de los estudiantes deberán enfrentarse a un TFG en su cuarto año de estudios.

El Real Decreto que ordena las enseñanzas universitarias establece que el

TFG es una materia obligatoria dentro de los planes de estudio de Grado a la que deben asignarse entre 6 y 30 créditos ECTS, lo que supone entre 150 y 750 horas de trabajo del estudiante. Este TFG, que debe estar orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título, deberá realizarse en la fase final del plan de estudios<sup>2</sup>.

En el Grado en ADE, el TFG consiste en la “realización de un trabajo de naturaleza conceptual o empírica, supervisado por un tutor, profesor del Grado, en el cual se apliquen diversas metodologías y herramientas de las presentadas en asignaturas obligatorias u optativas del Grado”. La distribución prevista de las actividades formativas de la materia es un 2% a actividades dirigidas y supervisadas y un 98% a actividades autónomas. En dicha propuesta se establece que el TFG “se valorará en función de la memoria elaborada por el alumno con el resumen del trabajo realizado, las referencias empleadas, los resultados obtenidos, y su valoración de los mismos. La evaluación de dicha memoria se basará en el informe del tutor del trabajo (X%), en el que se recogerá su valoración de la calidad del trabajo, de sus resultados y de su originalidad si fuese el caso, y en la presentación-defensa del trabajo (Y%)”.

Sin embargo, la orientación del TFG, la propuesta y asignación de temas, la organización del seguimiento a los estudiantes durante la realización del mismo o la forma de evaluarlo, configuran una propuesta final de TFG que difiere sustancialmente entre universidades (aunque las competencias que debe adquirir el estudiante son prácticamente idénticas). Conocer en la práctica las consecuencias de cada una de dichas elecciones puede resultar especialmente relevante ya que un Trabajo de Fin de Grado no debe convertirse en el trabajo típico de una asignatura. Su finalidad es distinta y constituye por sí mismo una materia básica del plan de estudios. Como afirma Valderrama (2009) “el TFG no es una “práctica grande”, la actitud activa del estudiante en la planificación del trabajo, su búsqueda de estrategias de resolución del

problema planteado, su carácter integrador de los conocimientos adquiridos y su orientación hacia la profesión son los elementos diferenciadores que le dan entidad propia”. Tampoco debemos caer en la tentación de convertir el TFG en un trabajo de fin de máster (TFM), ni mucho menos en una tesis doctoral.

Teniendo en cuenta la finalidad de las enseñanzas respectivas, el TFG está destinado a la evaluación de las competencias asociadas a un título que acredita una formación general orientada a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional. Por su parte, el TFM debe permitir evaluar las competencias relacionadas con una formación avanzada orientada a la especialización académica o profesional o bien a promover la iniciación en tareas investigadoras. En el TFG se exigirá que el estudiante sea capaz de interpretar e integrar todos los conocimientos adquiridos durante el Grado y aplicarlos con éxito al tratamiento de un tema complejo.

La mayoría de propuestas de títulos de Grado en ADE de las universidades españolas asignan al TFG 6 créditos ECTS, lo que representa 150 horas de trabajo del estudiante y un 10% de la dedicación de un curso. Por lo tanto, tenemos que ajustar los objetivos y contenidos del TFG tanto a su finalidad como al tiempo previsto requerido para el estudiante.

Este aspecto de medir adecuadamente el trabajo del estudiante tiene dos implicaciones adicionales importantes. Por un lado, dimensionar adecuadamente la dedicación del profesorado al TFG y por otro, evitar que éste se convierta en un escollo al final del grado que impida a los estudiantes obtener el título correspondiente (como sucede actualmente en algunas titulaciones del ámbito de las ingenierías).

### **3. IMPORTANCIA DE LA COORDINACIÓN EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS**

El modelo educativo que defiende el EEES basado en el aprendizaje de competencias por parte del estudiante hace

necesario que se produzca en la Universidad una renovación pedagógica con mayor énfasis en la planificación, la coordinación de las enseñanzas y el trabajo conjunto con el objetivo de garantizar a los estudiantes el recibir una formación coherente y bien estructurada (Goñi, 2005). Tener un proyecto formativo coordinado (plan de estudios) nos lleva necesariamente a la necesidad de trabajar en equipo con el resto de profesores del título (Muñoz y Fullana, 2009).

El diseño de cada titulación debe partir del perfil académico y profesional para el que se quiere formar a los estudiantes y se debe plasmar en una serie de competencias que éstos deben ir adquiriendo a lo largo de su carrera y que al finalizar sus estudios debemos estar seguros que han adquirido.

En esta tarea, es fundamental la coordinación entre los diferentes departamentos involucrados en la titulación, no solo para evitar lagunas o solapamientos indeseados sino también para asegurar la adquisición gradual de todas las competencias del título. Es decir, no solo las competencias específicas relativas a los conocimientos propios de la especialidad sino también a las competencias transversales que un graduado debe poseer. Teniendo en cuenta que las competencias transversales son un objetivo de la titulación y no de una asignatura concreta, si la coordinación no es adecuada se corre el peligro de no trabajarlas suficientemente. Del mismo modo, las competencias específicas también son objetivo de la titulación y en numerosas ocasiones las disciplinas no son autosuficientes para aprender competencias. Por tanto, es necesaria la planificación y coordinación del profesorado para organizar los conocimientos, actitudes y habilidades que deben adquirir los estudiantes desde las competencias transversales que concurren en las distintas materias, con la intención de realizar una completa, adecuada y eficaz intervención profesional (Monreal y Terrón, 2009).

No debe olvidarse que el objetivo último es la formación para la capacitación profesional del estudiante y que éste sea

capaz de enfrentarse a situaciones y problemas reales complejos que requerirán de conocimientos y habilidades de diferentes áreas. Por todo ello, la coordinación del profesorado es una condición necesaria para garantizar que la titulación efectivamente prepara al graduado para el ejercicio de la profesión en cuestión (Montanero, Mateos, Gómez y Alejo, 2006).

La máxima expresión de la coordinación del profesorado se alcanza con el trabajo en equipo docente, al que frecuentemente se llega a través de los proyectos interdisciplinarios que se les pide a los estudiantes, bien centrados en situaciones próximas a la realidad o para desarrollar competencias genéricas. En cualquiera de estos casos, el trabajo en equipo docente proporciona resultados superiores al trabajo individual. Además, a menudo reporta una mayor satisfacción a los miembros que escogen voluntariamente trabajar juntos porque creen que la enseñanza en una tarea colectiva y que por tanto, la responsabilidad de la educación es compartida (Pou, 2012).

A esto pueden sumarse otras fortalezas y debilidades en el trabajo con equipos docentes como son la posibilidad de aprender de lo que hacen otros o la posibilidad de desarrollar proyectos de innovación o calidad juntos (Escribano et al, 2009; Pou, 2009).

### **3.1 La coordinación en el TFG**

En particular, la importancia de la coordinación entre áreas/profesores cobra especial relevancia cuando se trata de la realización del TFG ya que dicha asignatura es el colofón de la titulación donde el estudiante tiene que poner de manifiesto que ha adquirido todas (o la mayoría) de las competencias del título específicas y transversales.

Por este motivo, antes de empezar el presente curso académico llevamos a cabo un curso de formación para el profesorado de nuestra facultad bajo el título “Coordinación Horizontal en la Elaboración del TFG en la Facultad de Economía y

Empresa” que nos permitió recabar información de los profesores participantes sobre las ventajas e inconvenientes percibidos de llevar a la práctica nuestra propuesta de coordinación horizontal. A continuación, mostramos una síntesis de las mismas.

#### **Ventajas:**

- El valor final del TFG debe ser mayor, al integrar una visión de distintas especialidades. En el caso concreto de las asignaturas instrumentales las sitúa en una posición adecuada (apoyo al resto de materias).
- Supone un trabajo compartido interdepartamental para ayudar, coordinar, economizar y rentabilizar los esfuerzos de los tutores en los TFG, aportando diferentes apreciaciones y matices que desde un único prisma serían difíciles de realizar. El estudiante se puede beneficiar del bagaje investigador de varios profesores al mismo tiempo.
- Es muy pertinente en la medida que puede minimizar la carga de trabajo que exige a los tutores atender un número de alumnos potencialmente elevado a la vez que garantiza una mayor calidad de los TFG. Interesante el hecho de que se comparta (lo máximo posible) la incertidumbre del resultado final del TFG, así como su valoración a efectos de carga docente.
- Genera sinergias entre profesores (todos tenemos claro qué aspectos básicos debe reunir un TFG, pero al mismo tiempo cada uno es más experto en unos temas que otros). El profesor aprenderá a cotutelar los TFG compartiendo experiencias diferentes que confluyan hacia la corresponsabilidad del informe final.
- Constituye una forma de refuerzo entre los profesores, puesto que si el estudiante observa que las mismas recomendaciones le llegan de diferentes tutores, puede mostrarse más proclive a aceptar una crítica/sugerencia.

- Enfatiza la idea de que los TFG no son propiedad de un profesor o departamento sino el resultado de un conjunto de procesos en los que intervienen determinadas unidades organizativas.

- Bajo este esquema es posible introducir competencias transversales del estilo “cómo hacer una presentación” o “cómo hablar en público” que quizás de otro modo no se podrían introducir por las limitaciones concretas de un único tutor.

- El planteamiento propuesto sirve incluso para el caso de varios tutores del mismo departamento (si por las líneas establecidas debe ser así).

#### **Inconvenientes:**

- Dificultades de la gestión de un grupo grande de alumnos, la carga total de trabajo que corresponde a cada tutor (revisión de borradores, etc...), la responsabilidad final sobre la autorización para que el TFG pueda ser depositado y defendido, etc.

- La coordinación no parece que sea una tarea tan sencilla. Al principio hace falta un esfuerzo inicial entre los compañeros de facultad, pero en unos pocos años podrá facilitarnos el trabajo en gran medida.

- En función de cómo esté diseñada la oferta de TFG y su distribución por departamentos según el peso de las áreas en el plan de estudios, puede ser difícil encajar propuestas de coordinación horizontal interdepartamental con la distribución inicial de TFG que corresponde a cada departamento.

En el siguiente epígrafe desarrollamos el proyecto interdisciplinario que proponemos que es un escenario ideal, por las razones anteriormente mencionadas, para el trabajo en equipo docente.

#### 4. PROPUESTA DE COORDINACIÓN HORIZONTAL EN EL TFG

El objetivo de nuestra propuesta es que el estudiante sea capaz de integrar los conocimientos adquiridos en la titulación del Grado en ADE a través de la realización del TFG sobre una idea de negocio o empresa, que supone la coordinación de cuatro áreas de conocimiento (Organización de Empresas, Marketing, Contabilidad y Métodos Cuantitativos). Específicamente, se espera que el estudiante sea capaz de diseñar un modelo de negocio razonable, coherente y completo.

Consideramos que esta propuesta de coordinación horizontal es interesante debido a que el proyecto sobre el que se trabaja es integrador de muchas áreas de conocimiento. Además, es útil para repartir la carga de TFG asignados a los departamentos en función del número de créditos que imparten en la titulación. Por ejemplo, el departamento de Métodos Cuantitativos que imparte todas las asignaturas instrumentales (Matemáticas, Estadística y Econometría) tiene un peso muy significativo por lo que debe tutelar un gran número de TFG, siendo especialmente difícil elegir temas (tanto desde el punto de vista de la oferta del departamento como de la demanda de los estudiantes) dada la naturaleza de las asignaturas que imparten. Por ello, una propuesta como la que aquí presentamos facilita, al menos en parte, la tutela de un cierto número de estudiantes con un tema que corresponde al contenido general del Grado en ADE.

##### 4.1 Metodología

Para alcanzar el objetivo propuesto, el estudiante debe conseguir integrar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de sus estudios de Grado a través de la realización de una idea de negocio que tenga posibilidades reales de éxito. Específicamente, se espera que el estudiante sea capaz de:

1. Identificar una oportunidad de negocio en un entorno específico.

2. Diseñar un modelo de negocio razonable, coherente y completo (incluyendo áreas funcionales).

3. Definir una estrategia competitiva general y estrategias funcionales.

Para ello deberá realizar el Plan de Empresa, que es la herramienta que estructura el diseño de cualquier tipo de negocio y que está pensado para ser desarrollado en dos fases:

\* **Fase 1ª:** El estudiante efectúa una revisión de la viabilidad del concepto de empresa o actividad elegida en el entorno en el cual se va a llevar a cabo. Para ello, realizará un estudio en el que se identifica el sector en que se quiere trabajar, se analiza el entorno general y específico, se esboza el modelo de negocio y se estima la magnitud que tendría. Comprende las siguientes acciones:

1. **Los estudiantes eligen las ideas de negocio que son aprobadas por parte de los tutores.** Esta idea de negocio puede ser novedosa y de cualquier sector. Esto incluye el sector público e iniciativas sin fines de lucro. Asimismo, puede tratarse de la creación de una empresa o de la reestructuración de un negocio o actividad existente.

2. **Recogida de información.** El siguiente paso es definir el sector de actividad en que se piensa introducir la empresa que desarrollará la idea de negocio. A partir de esta definición se hace una revisión del contexto de la empresa que se va a crear o relanzar y luego del mercado en que la empresa entrará. Para ello, el estudiante consulta todas las fuentes de información que necesita para determinar cómo es la realidad con la que la empresa se encontrará, lo cual permite diseñar el negocio tomando en cuenta las dificultades y aprovechando las oportunidades del entorno.

3. **Elaboración del primer borrador.** El estudiante recopila toda la información que ha obtenido hasta el momento y elabora el primer borrador, el cual debe contener una descripción del

origen de la idea de negocio propuesta, indicando si se trata de la creación de una empresa, de la recuperación de una empresa en crisis o del desarrollo de una unidad de negocio en una empresa ya existente. Además, debe señalar los aspectos más relevantes del modelo de negocio, del análisis del entorno y de las expectativas de demanda que el producto o servicio pueda tener.

**4. Evaluación de los tutores respecto al desempeño de los estudiantes.** Con la presentación del primer borrador, los tutores realizarán la primera evaluación del desempeño de los estudiantes en esta primera fase de elaboración del trabajo.

\* **Fase 2ª:** Una vez validada la idea inicial para la constitución o relanzamiento de una empresa, el estudiante debe elaborar una propuesta de diseño de empresa (áreas funcionales) y de implantación. Para ello, partiendo de la fase anterior se agrega el diseño específico de las áreas funcionales y cuentas de la empresa (información financiera). Comprende las siguientes acciones:

**1. Elaboración del plan de empresa incorporando la información procedente de la fase anterior.** Para su realización el estudiante tiene que hacer un documento que debe contener una descripción de las conclusiones de los análisis del entorno (general y competitivo), la definición del público objetivo y de la forma en que se dispondrán las áreas funcionales de la empresa para satisfacer la fabricación del producto o servicio ofrecido. Finalmente, debe haber una alusión a la viabilidad financiera del proyecto.

**2. Elaboración del segundo borrador.** En este documento el estudiante debe recoger los aspectos favorables y desfavorables para el éxito del negocio, tomando en consideración tanto los hechos más relevantes externos descritos en el análisis del

entorno (general y competitivo) de la fase anterior, como los aspectos internos desarrollados en el plan de empresa. Además, es necesario referirse a la viabilidad del proyecto y al éxito financiero de éste y hacer una síntesis general del mismo.

**3. Evaluación de los tutores respecto al desempeño de los estudiantes.** Con la presentación del segundo borrador, los tutores realizarán la segunda evaluación del desempeño de los estudiantes en esta fase de elaboración del trabajo.

**4. Entrega del tercer borrador y ensayo de la presentación oral.** El documento que se entrega por parte de los estudiantes a los tutores debe contener el trabajo completo. Una vez evaluado y devuelto a los estudiantes, éstos estarán en condiciones de realizar la memoria escrita del TFG. Asimismo, se les orientará sobre cómo se debe preparar y realizar la presentación oral.

Durante todo el periodo lectivo dedicado a la realización del TFG, los estudiantes permanecen en contacto con los tutores a través de nueve sesiones de tutorías grupales, con el fin de revisar el estado de avance de la documentación preparada. Las sesiones de tutorías se detallan en el siguiente calendario que contiene las fechas, áreas/tutores implicados y los avances esperados por parte de los estudiantes.

El proceso de tutela culmina con la redacción definitiva y entrega de la memoria escrita del TFG. Posteriormente, el estudiante llevará a cabo la defensa del mismo ante el tribunal.

En las siguientes subsecciones de este epígrafe desarrollamos un ejemplo de rúbrica de las competencias específicas de la asignatura TFG y los detalles de una ficha tipo para la evaluación del TFG, la cual contiene los instrumentos de evaluación que se contemplan en la Facultad de Economía y Empresa y una serie de criterios de calidad.

| Fecha      | Actividad  | Duración | Área Implicada        | Avances esperados   |
|------------|------------|----------|-----------------------|---|
| 14.02.2013 | 1ª Tutoría | 1 h.     | Marketing             | Presentación del proyecto y plan de trabajo   |
| 28.02.2013 | 1ª Tutoría | 2 h.     | Organización Empresas | Definir negocio que se va a desarrollar   |
| 14.03.2013 | 2ª Tutoría | 1 h.     | Marketing             | Análisis del Entorno Competitivo y Plan de Marketing  |
| 18.04.2013 | 3ª Tutoría | 1 h.     | Marketing             | Proyecto Entorno Competitivo:<br><b>Entregar 1º borrador TFG</b>  |
| 25.04.2013 | 4ª Tutoría | 2 h.     | Métodos Cuantitativos | Cuestionario y desarrollo del programa SPSS   |
| 02.05.2013 | 5ª Tutoría | 2 h.     | Métodos Cuantitativos | Análisis de resultados :<br><b>Entregar 2º borrador TFG</b>   |
| 09.05.2013 | 6ª Tutoría | 2 h.     | Organización Empresas | Análisis Plan de Empresa  |
| 16.05.2013 | 7ª Tutoría | 2 h.     | Contabilidad          | Diseño específico de las áreas funcionales y cuentas (Información financiera).<br><b>Entregar 3º borrador TFG</b> |
| 23.05.2013 | 8ª Tutoría | 2 h.     | Contabilidad          |   |
| 30.05.2013 | 9ª Tutoría | 1 h.     | Marketing             | Directrices para la presentación oral del TFG   |

Figura 1. Calendario

#### 4.2. Competencias que debe adquirir el estudiante en la realización del TFG en ADE

Las competencias que figuran en la materia TFG del grado en ADE de la Universidad de Murcia son las siguientes:

*CEM1:* Capacidad para estructurar, razonar y presentar ideas y teorías complejas. Relacionada con la competencia general del título CGT1: capacidad de análisis y síntesis.

*CEM2:* Capacidad para la comprensión y expresión en lengua inglesa. Relacionada con la competencia general de la Universidad CGU2: comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés, y relacionada con la competencia específica del título CET22: capacidad de leer y comunicarse en más de un idioma, en especial en inglés económico-empresarial.

*CEM3:* Conocimiento de la estructura básica de una propuesta de proyecto empresarial.

*CEM4:* Capacidad de articular una propuesta de planificación para la empresa. Relacionada con la competencia específica del título CET17: capacidad para redactar proyectos de gestión global o de áreas funcionales de la empresa.

*CEM5:* Capacidad para formular un análisis de situación del entorno económico-financiero empresarial. Relacionada con la competencia específica del título CET16: capacidad para emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de empresas y mercados.

*CEM6:* Dominio de las herramientas y fuentes estadísticas propias del ámbito de la empresa tanto desde la perspectiva profesional como de la investigación. Relacionada con la competencia general del título CGT3: conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio y relacionada con la competencia general de la UMU CGU3: ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC.

*CEM7*: Desarrollo de habilidades básicas de investigación. Relacionada con la competencia general de la UMU CGU7: desarrollar habilidades de iniciación a la investigación. También con la competencia general del título CGT14: Capacidad de aprendizaje autónomo.

Los resultados del aprendizaje que se esperan en cada una de ellas se describen en

una serie de rúbricas definidas para tres niveles de dominio: 1, 2 y 3 (insuficiente, bueno y muy bueno)<sup>3</sup>.

En la siguiente tabla se presenta la rúbrica correspondiente a la competencia CEM1. El resto de rúbricas se detallan en el Anexo.

| Resultados del aprendizaje   | Descriptorios de dominio de la competencia  |   |   |
|--|---|---|---|
|  | 1   | 2   | 3   |
| Estructura de forma ordenada los conceptos teóricos en los que basa el análisis                          | No presenta o presenta de forma desordenada o insuficiente los conceptos teóricos subyacentes al análisis.  | Presenta de forma organizada y suficiente los elementos teóricos subyacentes al análisis.                                     | Presenta de forma clara, organizada y completa los elementos teóricos subyacentes al análisis y hace énfasis en la importancia/adecuación de los mismos al objeto de estudio.         |
| Presenta de forma organizada los resultados del análisis   | No presenta o presenta de forma desordenada o insuficiente los resultados del análisis.   | Presenta de forma organizada y suficiente los resultados del análisis.  | Presenta de forma clara, organizada y completa los resultados del análisis y hace énfasis en la importancia/adecuación de los mismos al objeto de estudio.                            |
| Argumenta y relaciona los resultados obtenidos entre sí y con el modelo teórico subyacente               | No argumenta y no relaciona los resultados obtenidos o lo hace de forma insuficiente.   | Argumenta y relaciona los resultados obtenidos entre sí y con el modelo teórico subyacente de forma suficiente.               | Argumenta y relaciona los resultados obtenidos entre sí de forma precisa y resaltando la importancia de las conexiones entre los resultados obtenidos y el modelo teórico subyacente. |
| Presenta claramente los argumentos y resultados y utiliza los instrumentos gráficos/analíticos adecuados | Presenta los argumentos de forma farragosa o desordenada y no utiliza o utiliza los instrumentos gráficos/analíticos inadecuados o insuficientes. | Presenta los argumentos y resultados de forma suficientemente clara y utiliza los instrumentos gráficos/analíticos adecuados. | Presenta los argumentos y resultados de forma muy clara y utiliza los instrumentos gráficos/analíticos más convenientes en cada caso.   |
| Sintetiza los razonamientos y resultados resaltando lo que es fundamental                                | No sintetiza los razonamientos ni resalta los resultados principales o lo hace de manera insuficiente.  | Sintetiza los razonamientos y resultados resaltando lo que es fundamental de forma satisfactoria.                             | Sintetiza muy bien los razonamientos y resultados y resalta de forma clara lo que es fundamental.   |
| Capacidad narrativa/expresión escrita  | No redacta con claridad, corrección y contiene faltas ortografía  | Redacta con alguna claridad, corrección y sin faltas ortografía   | Redacta con total claridad, corrección y sin faltas ortografía  |

Tabla 1. Rúbrica CEM1

### 4.3 Criterios de evaluación del TFG

Se consideran solamente dos instrumentos de evaluación que son la memoria escrita y la defensa ante el tribunal cuya ponderación en la nota final la determina la Comisión Académica de la facultad.

Para facilitar a los tutores y a los miembros del tribunal la evaluación de las competencias del TFG y emitir la nota correspondiente, en la Tabla 2 se describen los criterios de valoración de los dos instrumentos y las competencias que se evalúan en cada uno de ellos.

| Competencias                 | Método/Instrumento    | Criterios de valoración/calidad   | Ponderación (que determinará la Comisión Académica)     |
|------------------------------|-----------------------|---|---|
| CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7 | Memoria               | -Uso adecuado de las herramientas y fuentes estadísticas.<br>-Dominio de contenidos.<br>-Organización del tiempo.<br>-Habilidades de investigación. | X %<br>(correspondiente a la evaluación de los tutores) |
| CEM1, CEM2                   | Defensa ante tribunal | -Presentación audiovisual.<br>-Defensa oral.<br>-Formato y expresión escrita del informe.   | Y %<br>(correspondiente a la evaluación del tribunal)   |

Tabla 2. Ficha de evaluación del TFG

La puntuación de cada uno de los criterios de calidad de los instrumentos de evaluación, memoria y defensa ante el tribunal, en una escala de 0 a 10 sería: Nivel de dominio 1= 0 - 4,9; Nivel de dominio 2= 5 - 7,9; Nivel de dominio 3= 8 - 10.

Para describir los niveles de logro de cada uno de los criterios de valoración y su ponderación en la nota final proponemos las rúbricas que se detallan en las tablas 3 y 4.

## 5. CONCLUSIONES

La propuesta de trabajo presentada recoge un proyecto de coordinación horizontal enmarcado en la realización de un TFG en el área de Administración y Dirección de Empresas. Supone una visión integral de las competencias que debería adquirir un graduado en ADE y se desarrolla alrededor de un tema potencialmente interesante para los estudiantes.

Las virtudes o ventajas potenciales que creemos que tiene este proyecto y que las comparten también otros profesores de nuestra facultad son: por un lado, facilita la comunicación entre profesores de distintas áreas que van a trabajar en una idea común y por otro lado, desde el punto de vista de los estudiantes tutelados, la percepción de complementariedad entre los conocimientos de las distintas áreas que han ido adquiriendo de forma separada a lo largo de sus estudios.

No obstante, el proyecto no está exento de inconvenientes, derivados principalmente de encontrar un horario adecuado a las restricciones de todos los participantes, así como por el tiempo dedicado por los profesores para llevar el calendario de tutorías de forma coordinada. Es decir, conseguir un orden natural en los contenidos impartidos (sin solapamientos ni huecos indeseados) y en los avances realizados por los estudiantes.

| <b>Criterios de calidad: Uso adecuado de las herramientas y fuentes estadísticas</b> |              |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|
| <b>Puntuación: 15%</b>   |              |  |  |  |
| <b>Competencias</b>  |              | <b>1</b>   | <b>2</b>   | <b>3</b>   |
| E  | T            | En promedio alcanza el nivel de dominio 1 de la competencia CEM6 | En promedio alcanza el nivel de dominio 2 de la competencia CEM6 | En promedio alcanza el nivel de dominio 3 de la competencia CEM6 |
| CEM6   | CGU3<br>CGT3 |  |  |  |

| <b>Criterios de calidad: Dominio de contenidos</b> |                                 |   |   |   |
|--|---------------------------------|---|---|---|
| <b>Puntuación: 80%</b>                             |                                 |   |   |   |
| <b>Competencias</b>                                |                                 | <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  |
| E  | T                               | En promedio alcanza el nivel de dominio 1 de las competencias CEM3, CEM4 y CEM5 | En promedio alcanza el nivel de dominio 2 de las competencias CEM3, CEM4 y CEM5 | En promedio alcanza el nivel de dominio 3 de las competencias CEM3, CEM4 y CEM5 |
| CEM3<br>CEM4<br>CEM5                               | CGU3<br>CET17<br>CET23<br>CGT14 |   |   |   |

| <b>Criterios de calidad: Organización del tiempo</b> |      |  |   |   |
|--|------|--|---|---|
| <b>Puntuación: 2%</b>                                |      |  |   |   |
| <b>Competencias</b>                                  |      | <b>1</b>   | <b>2</b>  | <b>3</b>  |
| E  | T    | No se cumplen las fechas de entrega. No asiste a casi ninguna reunión de las programadas por los tutores ni justifica su ausencia. | Se cumplen las fechas de entrega con un mínimo de retraso. Asiste a casi todas las reuniones programadas por los tutores o justifica suficientemente su ausencia. | Se cumplen siempre puntualmente las fechas de entrega. Asiste a todas las reuniones programadas por los tutores o si puntualmente no puede asistir a una reunión lo justifica sobradamente. |
|  | CGU4 |  |   |   |

| <b>Criterios de calidad: Habilidades de investigación</b> |              |   |   |   |
|---|--------------|---|---|---|
| <b>Puntuación: 3%</b>                                     |              |   |   |   |
| <b>Competencias</b>                                       |              | <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  |
| E   | T            | En promedio alcanza el nivel de dominio 1 de la competencia CEM7. Se comete plagio total o parcial. | En promedio alcanza el nivel de dominio 2 de la competencia CEM7. | En promedio alcanza el nivel de dominio 3 de la competencia CEM7. |
| CEM7  | CGU7<br>CGT6 |   |   |   |

Tabla 3. Rúbrica de la memoria

**LOS BENEFICIOS DE LA COORDINACIÓN HORIZONTAL EN LA REALIZACIÓN DE LOS TFG  
PARA LOS ALUMNOS DE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

| <b>Criterios de calidad: Presentación audiovisual</b> |                              |  |   |   |
|---|------------------------------|--|---|---|
| <b>Puntuación: 15%</b>                                |                              |  |   |   |
| <b>Competencias</b>                                   |                              | <b>1</b>   | <b>2</b>  | <b>3</b>  |
| E   | T                            | No contiene todos los elementos fundamentales del trabajo.<br>La longitud y el formato no son adecuados al tiempo de exposición.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 1 de las competencias CEM1 y CEM2<br>Se comete plagio total o parcial. | Contiene casi todos los elementos fundamentales del trabajo.<br>La longitud y el formato son aceptables.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 2 de las competencias CEM1 y CEM2 | Contiene todos los elementos fundamentales del trabajo.<br>Tiene una longitud adecuada al tiempo de exposición. El formato es atractivo y claro.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 3 de las competencias CEM1 y CEM2 |
| CEM1<br>CEM2  | CGU1<br>CGU2<br>CGU3<br>CGT1 |  |   |   |

  

| <b>Criterios de calidad: Defensa oral</b> |                      |   |  |   |
|---|----------------------|---|--|---|
| <b>Puntuación: 35%</b>                    |                      |   |  |   |
| <b>Competencias</b>                       |                      | <b>1</b>  | <b>2</b>   | <b>3</b>  |
| E   | T                    | No se domina el uso del lenguaje y el vocabulario es poco técnico y preciso.<br>La exposición carece de estructuración y se limita a reproducir lo escrito en las diapositivas o en sus apuntes.<br>No responde a las preguntas formuladas por el tribunal o lo hace de forma pobre e imprecisa.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 1 de las competencias CEM1 y CEM2 | Dominio del lenguaje y, a menudo, utilización de vocabulario técnico y preciso.<br>La exposición está medianamente estructurada y se hace con moderada claridad expositiva.<br>Responde adecuadamente a las preguntas formuladas por el tribunal.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 2 de las competencias CEM1 y CEM2 | Gran dominio del lenguaje y utilización de vocabulario técnico y preciso.<br>Buena estructuración y alta claridad expositiva.<br>Responde muy bien, con claridad y precisión a las preguntas formuladas por el tribunal.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 3 de las competencias CEM1 y CEM2 |
| CEM1<br>CEM2                              | CGU1<br>CGU2<br>CGT1 |   |  |   |

  

| <b>Criterios de calidad: Formato y expresión escrita del informe</b> |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| <b>Puntuación: 50%</b>   |  |  |   |  |
| <b>Competencias</b>  |  | <b>1</b>   | <b>2</b>  | <b>3</b>   |
| E  | T                                      | El informe no incluye todos los elementos obligatorios de estilo.<br>Carece de estructuración y se aprecian errores sintácticos o gramaticales.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 3 de las competencias CEM1 y CEM2.<br>Se comete plagio total o parcial. | El informe incluye todos los elementos obligatorios de estilo.<br>Está medianamente estructurado y se aprecia moderada capacidad de síntesis así como suficiente corrección sintáctica y gramatical.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 2 de las competencias CEM1 y CEM2 | El informe incluye todos los elementos obligatorios de estilo.<br>Está bien estructurado y se aprecia alta capacidad de síntesis así como corrección sintáctica y gramatical.<br>En promedio alcanza el nivel de dominio 3 de las competencias CEM1 y CEM2 |
| CEM1<br>CEM2   | CGU1<br>CGU2<br>CGT1<br>CGT19<br>CET17 |  |   |  |

Tabla 4. Rúbrica de la defensa ante el tribunal

La propuesta la estamos llevando a cabo durante el curso 2012-2013 involucrando a un grupo de profesores de cuatro áreas que voluntariamente se sintieron atraídos por este proyecto. Previamente, realizamos un curso de formación durante el mes de septiembre en el que presentamos las características del proyecto y profundizamos en la importancia de la coordinación horizontal para desarrollar ideas que mejoren la calidad de nuestras titulaciones. Además, enseñamos las herramientas necesarias para el diseño de otros temas de TFG, como son las rúbricas y las fichas de evaluación. Fruto de aquel curso surgieron otras propuestas realistas para tutelar TFG en el futuro de forma coordinada, tanto en el Grado en ADE, como en los Grados de Economía y Marketing que también se imparten en la Facultad de Economía y Empresa. Entre ellas, destacamos las siguientes:

1. Áreas de Organización de Empresas y Finanzas, Economía Financiera y Contabilidad y Filología Inglesa: Analizar el sector de la construcción, a nivel nacional e internacional, y realizar un estudio comparativo entre empresas de dicho sector que han entrado en concurso de acreedores (suspensión de pagos) durante la crisis y aquellas que no lo han hecho.
2. Áreas de Economía Financiera y Contabilidad, Métodos Cuantitativos, Organización de Empresas y Finanzas y Fiscalidad: Estudio y análisis económico-financiero de una empresa con el fin de determinar la posibilidad de acometer un nuevo proyecto de inversión (si tiene beneficios) o de someterse a un proceso de reestructuración (si tiene pérdidas), analizando en ambos casos las posibles alternativas financieras así como el régimen de tributación más conveniente.
3. Áreas de Comercialización e Investigación de Mercados, Economía Aplicada, Economía Financiera y Contabilidad y Derecho Mercantil (o cualquier área jurídica): Elaboración

de un Plan de Negocio para lo que el estudiante deberá elaborar un documento que tenga los aspectos principales que debe contener cualquier plan de viabilidad de un negocio: descripción de la empresa, análisis del entorno socioeconómico, estudio de mercado, organización y recursos empresariales, aspectos jurídico-fiscales, financiación, plan de viabilidad económico-financiero.

4. Áreas de Métodos Cuantitativos, Economía Aplicada y Fundamentos de Análisis Económico: a) Ámbito bancario (reformas, fusiones, intervenciones...); b) Ámbito monetario (FROB, supervisión, papel del BE/BCE); c) Dependencia (Ley de Dependencia, servicios sociales, generación de empleo...); d) Empleo (desempleo, políticas activas/pasivas de empleo, economía sumergida...); e) Educación (aumento de la demanda, fracaso escolar, formación profesional...); f) Exclusión social (inmigración, umbral de pobreza...), etc.

A pesar de no disponer aún de resultados definitivos sobre la puesta en marcha de este proyecto, creemos que las ventajas de la coordinación y colaboración entre profesores de distintas áreas de conocimiento de la facultad, en un proyecto común e integrador, superan a los inconvenientes. Acometer TFG coordinados entre distintos departamentos y/o profesores puede ser útil para resolver problemas de asignación para aquellas áreas que por sí solas no resultan atractivas a los estudiantes, así como para aquellos profesores de una misma área que pueden aprovechar las economías de escala de tutelar a grupos numerosos de alumnos explotando las ventajas de un cronograma de tutorías conjuntas. Pensamos que aunque la tutela coordinada no llegue a suponer el total de la oferta de TFG de una facultad, sí puede constituir una mejora respecto a una oferta totalmente independiente entre departamentos.

## NOTAS

1. En este trabajo se utiliza el masculino como género neutro (ej: *tutores* recoge a las tutoras y los tutores).
2. En el modelo general adoptado por la UMU, al TFG del Grado en ADE se le asignan 6 ECTS y debe programarse en el último curso. En los tres cursos anteriores, el estudiante habrá cursado 180 créditos que incluyen todos los de formación básica y los nucleares de la titulación, lo que le capacita para poder afrontar la elaboración del TFG con garantías de éxito.
3. Para la elaboración de las rúbricas hemos elegido tres niveles de dominio por razones de simplicidad. Por ser la mayoría de las competencias genéricas o transversales, es más sencillo establecer grandes categorías de dominio que sirvan para orientar sobre la consecución de los objetivos. Por otro lado, las rúbricas resultan menos densas, lo que facilita la comprensión de las mismas y aligera la información que se presenta tanto a tutores como a estudiantes, ya que se trata de un número considerable de competencias.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andreu Andrés, M. y Labrador Piquer, M.J. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de Investigación en Educación*, 9 (2), 236-245.
- Cano, E.: (2005). *Cómo mejorar la competencia de los docentes*. Barcelona: Graó.
- Castillo, S. (coord.) (2002). *Compromisos de la evaluación educativa*, Madrid.
- Escribano, B.M., Blázquez, M., Corral, L., Martín, M.A., Romero, F.J., Sarsa, A. y Sánchez, L. (2009). “Diario de un coordinador: reflexiones sobre la adaptación al EEES”. Comunicación, Seminario de reflexión RED-U-USC: La coordinación mediante equipos docentes en ES: fortalezas, recursos y necesidades. Santiago de Compostela, <http://congresos.um.es/redu/compostela2009>
- García Sanz, M.P. y Martínez Clares, P. (coords.) (2012). *Guía Práctica para la realización de Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster*. Murcia: Editum.
- Goñi, J.M. (2005). *El espacio europeo de educación superior, un reto para la universidad*. Barcelona: Octaedro.
- López Hernández, A. (2007). *14 ideas clave. El trabajo en equipo del profesorado*. Barcelona: Graó.
- Marín Hernández, S., Antón Renart, M. y Palacios Manzano, M. (2008). El Espacio Europeo de Educación Superior: estudio empírico sobre los nuevos títulos de grado y la profesión de economista. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXVII (139), julio-septiembre, 541-587
- Martín, M.A., Fernando, M., González, M., Herrero, L.C., Mozo, I. y Quintano, C. (2008). Desarrollo y evaluación de competencias genéricas. [http://www.dte.eup.uva.es/menchu/index\\_archivos/principal\\_archivos/docs/INECE%2008/Desarrollo\\_y\\_evaluacion%28MARTIN%29.pdf](http://www.dte.eup.uva.es/menchu/index_archivos/principal_archivos/docs/INECE%2008/Desarrollo_y_evaluacion%28MARTIN%29.pdf)
- Martínez, I., Benito, B. y Bernabé, M. (2002). *Análisis de estados contables*. Murcia: Diego Marín/Universidad de Murcia.
- Monreal Gimeno, M.C. y Terrón Caro, M.T. (2009). “Una experiencia interdisciplinar y de aprendizaje aplicado en ciencias sociales en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla”. Comunicación, Seminario de reflexión RED-U-USC: La coordinación mediante equipos docentes en ES: fortalezas, recursos y necesidades, Santiago de Compostela. <http://congresos.um.es/redu/compostela2009>
- Montanero, M., Mateos, V.L., Gómez, V. y Alejo, R. (2006). *Orientaciones para la elaboración del plan docente de una asignatura*. Cáceres: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.
- Muñoz San Roque, I. y Fullana Belda, C. (2009). “La coordinación de equipos docentes en administración y dirección de empresas en la Universidad P. Comillas”. Comunicación, Seminario de reflexión RED-U-USC: La coordinación mediante equipos docentes en ES: fortalezas, recursos y necesidades. Santiago de Compostela. <http://congresos.um.es/redu/compostela2009>

- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- Pou Américo, R. (2009). “El desarrollo de proyectos interdisciplinarios”, Ponencia, Seminario de reflexión RED-U-USC: La coordinación mediante equipos docentes en ES: fortalezas, recursos y necesidades. Santiago de Compostela.  
<http://congresos.um.es/redu/compostela2009>
- Pou Américo, R. (2012). *Coordinación horizontal y vertical*. Murcia: Centro de Formación y Desarrollo Profesional de la Universidad de Murcia, abril, no publicado.
- REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Rué, J. y Lodeiro, L. (Eds.) (2010). *Equipos docentes y nuevas identidades académicas*. Madrid: Narcea.
- Valderrama Vallès, E. (2009). “¿Qué son y cómo vamos a planificar los Trabajos de Fin de Grado?”. Ponencia presentada al V Encuentro de intercambio de experiencias de innovación docente, Universidad Castilla-La Mancha, Albacete, 17 y 18 de junio.
- Valderrama Vallès, E., Martínez, M. y Sabaté, S. (2009): “Grupo de interés en la planificación de los trabajos de fin de grado”. Comunicación, Seminario de reflexión RED-U-USC: La coordinación mediante equipos docentes en ES: fortalezas, recursos y necesidades. Santiago de Compostela.  
<http://congresos.um.es/redu/compostela2009>

ANEXO

Tabla 5. Rúbrica CEM2

| Resultados del aprendizaje  | Descriptor de dominio de la competencia   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | 1   | 2  | 3  |
| Elabora y comprende mensajes orales y escritos en inglés  | No elabora o comprende mensajes orales o escritos en inglés con suficiente fluidez y precisión.   | Elabora y comprende mensajes orales o escritos en inglés con suficiente fluidez y precisión.                                 | Elabora y comprende mensajes orales o escritos en inglés con total fluidez y precisión.  |
| Es capaz de hacer resúmenes escritos en inglés  | No es capaz de hacer resúmenes escritos en inglés con fluidez y precisión.  | Tiene capacidad para hacer resúmenes escritos en inglés con suficiente fluidez y precisión.                                  | Elabora con mucha fluidez y precisión resúmenes escritos en inglés.  |
| Comprende textos científicos escritos en inglés   | No comprende textos científicos escritos en inglés.   | Comprende, con alguna dificultad, textos científicos escritos en inglés.   | Comprende sin dificultad textos científicos escritos en inglés   |
| Presenta un resumen en inglés ajustado a criterios formales   | No presenta un resumen en inglés ajustado a los criterios formales.   | El resumen en inglés se ajusta en buena medida a los criterios formales.   | El resumen en inglés se ajusta totalmente a criterios formales.  |
| Estructura o presenta de forma ordenada, en inglés, el resumen de su trabajo                                      | No estructura o presenta de forma desordenada o insuficiente el resumen de su trabajo.  | Estructura y presenta de forma organizada y suficiente el resumen de su trabajo.   | Estructura y presenta forma clara, organizada y completa el resumen de su trabajo.   |
| Presenta claramente en inglés los principales resultados y utiliza los instrumentos gráficos/analíticos adecuados | Presenta los principales resultados de forma farragosa o desordenada y no utiliza o utiliza los instrumentos gráficos/analíticos inadecuados o insuficientes. | Presenta los principales resultados de forma suficientemente clara y utiliza los instrumentos gráficos/analíticos adecuados. | Presenta los principales resultados de forma muy clara y utiliza los instrumentos gráficos/analíticos más convenientes en cada caso. |
| Capacidad de síntesis en inglés de los principales resultados   | No sintetiza en inglés los principales resultados o lo hace de manera insuficiente.   | Sintetiza en inglés los principales resultados resaltando lo fundamental de forma satisfactoria.                             | Sintetiza totalmente los principales resultados, resaltando de forma clara lo que es fundamental.                                    |

**Tabla 6. Rúbrica CEM3**

| Resultados del aprendizaje   | Descriptor de dominio de la competencia  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | 1  | 2  | 3  |
| Identifica el proyecto empresarial que hay que resolver  | No identifica o identifica erróneamente el proyecto empresarial que hay que resolver.  | Identifica suficientemente el proyecto empresarial a resolver.                             | Identifica claramente el proyecto empresarial que hay que resolver.                      |
| Justifica su posible viabilidad  | No justifica o justifica de forma insuficiente su posible viabilidad.  | Justifica de forma suficiente su posible viabilidad.                                       | Justifica perfectamente su posible viabilidad.   |
| El proyecto abarca los objetivos propuestos  | El proyecto no abarca ningún objetivo propuesto o una parte insuficiente de objetivos propuestos.                                  | El proyecto abarca suficientemente objetivos propuestos.                                   | El proyecto abarca todos los objetivos propuestos.                                       |
| El proyecto comprende las variables externas (competencia; demanda; administración; etc.) que pueden influir en el mismo | El proyecto no tiene en cuenta ninguna variable externa que puede influir en el mismo o las que tiene en cuenta son insuficientes. | El proyecto tiene en cuenta suficientes variables externas que pueden influir en el mismo. | El proyecto tiene en cuenta todas las variables externas que pueden influir en el mismo. |

**Tabla 7. Rúbrica CEM4**

| Resultados del aprendizaje   | Descriptor de dominio de la competencia   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | 1   | 2   | 3   |
| Emplea herramientas para el análisis del entorno (Modelo Pest y 5 fuerzas competitivas de Porter)        | No emplea herramientas para el análisis del entorno.  | Emplea alguna herramienta para el análisis del entorno.   | Emplea suficientes herramientas para que el análisis del entorno sea completo.                                      |
| Realiza un análisis interno de la empresa (recursos y capacidades y/o actividades de la cadena de valor) | No realiza o realiza de forma insuficiente un análisis interno de la empresa.                               | Realiza de forma superficial un análisis interno de la empresa.   | Realiza de forma completa un análisis interno de la empresa.  |
| Identifica debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO)                                      | No identifica debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.  | Identifica algunas debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.   | Identifica en su totalidad debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.                                       |
| Fija estrategias y objetivos para resolver los problemas y oportunidades detectados                      | No fija estrategias ni objetivos para resolver los problemas y oportunidades detectados                     | Fija algunas estrategias u objetivos para resolver los problemas y oportunidades detectados.                            | Fija todas las estrategias y objetivos para resolver los problemas y oportunidades detectados.                      |
| Detalla planes concretos teniendo en cuenta la situación actual, los objetivos y la previsión de futuro  | No detalla planes concretos teniendo en cuenta la situación actual, los objetivos o la previsión de futuro. | Detalla planes concretos teniendo en cuenta parcialmente la situación actual, los objetivos y/o la previsión de futuro. | Detalla claramente planes concretos teniendo en cuenta la situación actual, los objetivos y la previsión de futuro. |

**Tabla 8. Rúbrica CEM5**

| Resultados del aprendizaje   | Descriptor de dominio de la competencia  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | 1  | 2  | 3   |
| Investiga y enjuicia las causas y efectos de la gestión de la empresa que explican su situación actual | No investiga o enjuicia, o de forma insuficiente, las causas y efectos de la gestión de la empresa que explican su situación actual. | Investiga y enjuicia suficientemente las causas y efectos de la gestión de la empresa que expliquen su situación actual.               | Investiga y enjuicia con detalle las causas y efectos de la gestión de la empresa que expliquen su situación actual.            |
| Predice el desarrollo futuro de la empresa.  | No tiene capacidad para predecir el normal desarrollo futuro de la empresa.  | Justifica con algunos elementos el desarrollo futuro de la empresa (en condiciones de normalidad).                                     | Presenta y expone suficientes elementos que permiten suponer el desarrollo futuro de la empresa (en condiciones de normalidad). |
| Identifica a través del análisis económico-financiero cambios en tendencias y relaciones, y sus causas | No es capaz de identificar cambios en tendencias y relaciones, y sus causas.   | Identifica parcialmente cambios en tendencias y relaciones, y sus causas.  | Identifica con claridad cambios en tendencias y relaciones, y sus causas.   |
| Conoce la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa                                  | Desconoce la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa.  | Conoce parcialmente la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa.  | Conoce en su totalidad la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa.  |
| Determina las causas que han motivado tal situación  | Es incapaz de determinar las causas que han motivado tal situación.  | Es capaz de determinar parcialmente las causas que han motivado tal situación.   | Determina claramente las causas que han motivado tal situación.   |
| Realiza previsiones de futuro  | No realiza previsiones de futuro   | Partiendo de situaciones pasadas y presentes, realiza una previsión de futuro suficiente.  | Realiza una completa previsión de futuro, partiendo de un análisis detallado de la situación pasada y presente de la empresa.   |
| Evalúa la situación pasada y presente de la actividad de la empresa                                    | No evalúa suficientemente la situación pasada ni presente de la actividad de la empresa.   | Evalúa parcialmente la situación pasada y presente de la actividad de la empresa.  | Evalúa ampliamente la situación pasada y presente de la actividad de la empresa.  |
| Estima y predice las condiciones de funcionamiento de la empresa                                       | Ni estima ni predice las condiciones de funcionamiento de la empresa.  | Analiza superficialmente las condiciones de funcionamiento de la empresa, identificando algunas necesidades, debilidades y fortalezas. | Analiza de forma completa las condiciones de funcionamiento de la empresa, identificando necesidades, debilidades y fortalezas. |
| Conoce el funcionamiento operativo (rentabilidad) y salud financiera (riesgo) de una empresa           | Desconoce el funcionamiento operativo y la salud de la empresa.  | Tiene un conocimiento superficial del funcionamiento operativo y de la salud de la empresa.  | Conoce con detalle el funcionamiento operativo y de la salud de la empresa.   |
| Diagnostica la   | No diagnostica o de  | Diagnostica de forma   | Diagnostica de forma  |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| situación y perspectivas de la empresa | forma superficial e incompleta la situación y perspectivas de la empresa. | suficiente la situación y perspectivas de la empresa. | amplia y completa la situación y perspectivas de la empresa. |
|--|---|---|--|

**Tabla 9. Rúbrica CEM6**

| Resultados del aprendizaje  | Descriptor de dominio de la competencia  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | 1  | 2  | 3  |
| Busca y utiliza las fuentes estadísticas propias y adecuadas al objeto de estudio   | No busca o no utiliza las fuentes estadísticas adecuadas o lo hace de forma insuficiente.                            | Busca y utiliza las fuentes estadísticas propias y adecuadas al objeto de estudio de forma suficiente.             | Busca y utiliza varias fuentes estadísticas propias y adecuadas al objeto de estudio, hace comparativas entre ellas y lleva a cabo la mejor selección.     |
| Conoce y maneja los programas o paquetes estadísticos apropiados para los datos objeto de estudio                                       | No conoce o no maneja con soltura los programas o paquetes estadísticos apropiados para los datos objeto de estudio. | Conoce y maneja los programas o paquetes estadísticos apropiados para los datos objeto de estudio suficientemente. | Conoce y maneja muy bien los programas o paquetes estadísticos apropiados para los datos objeto de estudio.  |
| Presenta los resultados siguiendo los criterios de validez estadística  | Presenta los resultados sin especificar los criterios de validez estadística o lo hace de forma insuficiente.        | Presenta los resultados siguiendo correctamente los criterios de validez estadística.                              | Presenta los resultados siguiendo los criterios de validez estadística y especificando la mayor o menor precisión estadística de los resultados obtenidos. |
| Presenta los gráficos, tablas, etc. haciendo referencia a las fuentes estadísticas utilizadas y en su caso el método de obtención usado | Presenta los gráficos, tablas, etc. sin seguir los criterios formales de un trabajo riguroso o de investigación.     | Presenta los gráficos, tablas, etc. adecuados a los criterios formales de un trabajo riguroso o de investigación.  | Presenta los gráficos, tablas, etc. siguiendo todos los criterios formales de un trabajo de investigación.   |

**Tabla 10. Rúbrica CEM7**

| Resultados del aprendizaje   | Descriptor de dominio de la competencia                                   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | 1   | 2  | 3  |
| Conoce la metodología o pasos que hay que seguir en una investigación (revisión y cita de bibliografía; formulación de hipótesis; estructura adecuada del trabajo) | Desconoce la metodología o pasos que hay que seguir en una investigación. | Conoce suficientemente la metodología o pasos que hay que seguir en una investigación. | Conoce perfectamente la metodología o pasos que hay que seguir en una investigación. |
| Aplica técnicas para la investigación (análisis de datos y/o   | No aplica técnicas para la investigación o las que aplica son             | Aplica parcialmente técnicas para la investigación (análisis                           | Aplica de forma suficiente técnicas para la investigación                            |

LOS BENEFICIOS DE LA COORDINACIÓN HORIZONTAL EN LA REALIZACIÓN DE LOS TFG  
PARA LOS ALUMNOS DE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| estudio de casos)  | insuficientes.   | de datos y/o estudio de casos)   | (análisis de datos y/o estudio de casos)  |
| Está familiarizado con el uso de bases de datos (bibliográficas; instrumentos informáticos) para acometer la investigación | No está familiarizado con el uso de bases de datos para acometer la investigación. | Está algo familiarizado con el uso de bases de datos para acometer la investigación. | Está muy familiarizado con el uso de bases de datos para acometer la investigación. |
| Tiene capacidad de autocrítica   | No tiene capacidad de autocrítica  | Tiene cierta capacidad de autocrítica  | Tiene capacidad de autocrítica  |
| Es capaz de comprender las explicaciones del tutor/-es   | No comprende las explicaciones del tutor/-es                                       | Comprende parcialmente las explicaciones del tutor/-es                               | Comprende perfectamente las explicaciones del tutor/-es                             |