

GUÍA UCO PARA LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN TFG: ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y PROPUESTA SINCRÉTICA DE SOLUCIONES

UCO GUIDE TO PREPARE AND EVALUATE AN UNDERGRADUATE FINAL DISSERTATION: PROBLEM ANALYSIS AND MERGING PROPOSAL FOR SOLUTIONS

Sergio Rodríguez Tapia, María José Jaén-Moreno,
María Dolores García Ramos, Eduardo José Jacinto García
sergio.rodriguez@uco.es

Received: 30/06/2018

Accepted: 30/10/2018

Resumen

El presente proyecto surge para dar respuesta a una serie de problemas que se dan durante el proceso de elaboración y defensa de los Trabajos Fin de Grado en el marco de la Universidad de Córdoba. A pesar de que actualmente existen esfuerzos por mejorar los criterios aplicados en los distintos centros de la UCO, se ha podido comprobar una falta de uniformidad en las guías y en las recomendaciones ligadas a la realización de los TFG, algo que, salvando la comprensible adecuación a las características de cada área, puede suponer un riesgo para la consecución de un sistema de evaluación justo. Además, algunas facultades carecen de criterios públicos de evaluación, lo que puede dar lugar a situaciones arbitrarias o irregulares. Para ello, en primer lugar, se ha analizado la opinión de profesorado y alumnado con respecto al TFG. Con el fin de resolver las deficiencias encontradas, se ha propuesto una solución que englobe todos los centros que forman la UCO: una herramienta que contemple las competencias básicas reconocidas por la legislación actual, comunes a todos los grados, y que tengan naturaleza transdisciplinar, para, a partir de ahí, poder construir un sistema de evaluación más razonable, coherente y uniforme para toda la Universidad de Córdoba.

Palabras clave: encuesta, evaluación de competencias, rúbrica, Trabajo de Fin de Grado.

Abstract

The present project aims to solve a series of problems that occur during the process of preparation and defence of the undergraduate final dissertation (TFG) within the University of Córdoba. Although there are currently efforts to improve the criteria applied in the different centres of the UCO, it has been possible to verify a lack of uniformity in the guides and in the recommendations related to the realization of the TFG, something that, beyond the understandable adaptation to the characteristics of each area, may pose a risk to the achievement of a fair evaluation system. In addition, some faculties lack public evaluation criteria, which may give rise to arbitrary or irregular situations. To do this, first of all, the opinion of teachers and students regarding the TFG has been analysed. In order to solve the deficiencies found, a solution has been proposed that encompasses all the centres that make up the UCO: a scale that contemplates the basic competences recognized by the current legislation, common to all grades, and of a transdisciplinary nature to be able to build a more reasonable, coherent and uniform evaluation system for the entire University of Córdoba.

Keywords: survey, competence evaluation, scale, undergraduate final dissertation

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad de Córdoba cuenta con una serie de herramientas cuya finalidad es la de guiar a los alumnos en la elaboración del Trabajo Fin de Grado, así como la de facilitar a los tutores su tarea como orientadores a lo largo de todo el proceso. A pesar de la diversidad de guías y rúbricas, creadas y reelaboradas como consecuencia de la adaptación al marco del Espacio Europeo de Educación Superior, se aprecia un conjunto de problemas comunes a todas las áreas. Por ejemplo, cada centro cuenta con mecanismos complejos diferentes para la gestión administrativa del TFG. Los criterios de evaluación son también distintos para cada centro, y eso a pesar de los elementos profundos comunes que comparten. El alumnado no sabe aprovechar de manera adecuada toda la información que se le ofrece. El profesor novel, aunque también el profesor en general, tiene dificultades para guiar y gestionar estos TFG. Finalmente, los recursos existentes en la UCO y en otras publicaciones presentan debilidades respecto a la tarea y las necesidades informativas del alumnado.

Con todo, el principal problema radica en el hecho de que no siempre las guías y las rúbricas utilizadas durante la corrección o la defensa del TFG identifican las competencias, tanto básicas como asociadas a cada grado, que la legislación contempla, y que deben ser evaluadas. Deberían indicarse, en primer lugar, aquellas competencias comunes a todos los grados de la UCO a través de rúbricas y criterios que fueran lo suficientemente amplios desde un punto de vista transdisciplinar, y que fueran al mismo tiempo lo suficientemente detallados como para poder medir en qué grado se han desarrollado dichas competencias básicas. Una vez creadas estas herramientas de evaluación, basadas en las competencias básicas que afectan a todos los grados, cada centro

podría adaptarlas a las características propias de los grados que acoge. Pero no se podrá avanzar en un sistema coherente y justo de orientación y evaluación de TFG hasta no haber llegado a un acuerdo en la observación de las competencias comunes estipuladas por ley.

2. FUNDAMENTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Las titulaciones universitarias en educación superior han sido diseñadas a partir de las competencias profesionales (Carreras, 2005). En un estudio que emplea encuestas a diferentes estudiantes de grado de la Comunidad Autónoma de Cataluña (Pons, Barrios e Iranzo, 2016: 44-45), se destaca que las competencias que más importantes son para los estudiantes y, además, en las que más ha influido la universidad, son el trabajo en equipo, el dominio de la disciplina, la capacidad de análisis y síntesis y la competencia comunicativa. En efecto, las dos últimas competencias que destaca este estudio son dos competencias relevantes y evaluables en el TFG de la Universidad de Córdoba.

En el presente proyecto definimos competencia como “atributo latente, conocimiento, actitud, habilidad, destreza y facultad para el desarrollo de una profesión, puesto de trabajo o desempeño académico, ejecutando adecuada y correctamente las actuaciones y actividades laborales o académicas exigidas” (Ibarra y Rodríguez, 2015: 10) y considerando que los resultados de aprendizaje son aquellas pruebas que permiten medir la adquisición de dichas competencias: “las realizaciones o desempeños concretos y con determinados niveles de ejecución o de logro que evidencian lo que el estudiante es capaz de hacer y de demostrar” (Ibarra y Rodríguez, 2015: 18).

Este trabajo se fundamenta en la contribución de Ibarra y Rodríguez (2016), que especifica que la consecución de competencias por parte de los estudiantes es gradual (p. 12). Asimismo, considera que las herramientas de evaluación, cuyo principal requisito debe ser su transparencia y claridad, deben ser suficientemente explícitas para discriminar dichos grados: “debemos establecer las evidencias o argumentos en los propios instrumentos de evaluación” (Ibarra y Rodríguez, 2016: 12). Así, la propuesta de Ibarra y Rodríguez (2016: 13) presenta en el mismo instrumento de evaluación “la competencia objeto de evaluación y los atributos que nos permiten inferir su desarrollo”.

La evaluación de competencias ha sido un campo investigado principalmente por Cano (2011), que coordinó un trabajo sobre cinco casos reales para la evaluación de competencias en educación superior, y Cano y Fernández (2016), que analizaron la opinión de las primeras promociones de graduados del EEES, así como Ferrándiz (2011), que dedica su contribución a las ventajas de la autoevaluación. El método de análisis de la opinión del alumnado sobre la adquisición de competencias mediante cuestionarios también se repite en otros trabajos como el de Fernández, Cano y Miró (2014), Halbaut *et al.* (2014) o Asún (2015), que se benefician de las ventajas del análisis cuantitativo para medir y contrastar la percepción del alumnado con respecto a la evaluación de competencias. En este proyecto también haremos uso de los cuestionarios y la metodología cuantitativa para contrastar los datos reales con nuestra hipótesis de partida.

3. OBJETIVOS

El objetivo de este proyecto es el de mejorar las herramientas de guía y evaluación de los TFG utilizados en la Universidad de Córdoba. Para ello, se contemplan, a su vez, otros objetivos orientados en la misma dirección, que son, a saber:

- 1) Realizar un diagnóstico analítico sobre la situación en la que se encuentra la comunidad universitaria frente al TFG mediante la recopilación de la opinión de alumnado y profesorado en relación con la gestión, elaboración y evaluación del TFG en la Universidad de Córdoba.
- 2) Diseñar una hoja o guía de autoevaluación para el alumnado que desarrolla su TFG, que sea útil para medir, por una parte, el desarrollo del TFG, y, por otra, el resultado final, teniendo en cuenta las competencias generales que se incluyen en la legislación.
- 3) Diseñar un informe final dirigido al Vicerrectorado de Estudiantes y al Vicerrectorado de Planificación para solicitar que los centros de la UCO incorporen las modificaciones solicitadas por alumnado y profesorado a fin de solucionar los conflictos administrativos y académicos en la elaboración de este trabajo.

4. MÉTODOS Y FASES DE ANÁLISIS

El método que se ha seguido para obtener un correcto diagnóstico de las necesidades y de los problemas que afectan tanto al alumnado como al profesorado en todo lo que afecta al TFG se ha basado en el desarrollo de cuatro fases consecutivas que permitieran alcanzar los objetivos propuestos:

Fase I: análisis de los reglamentos y criterios de evaluación de los grados de la UCO. Se han estudiado las secciones dedicadas al Trabajo de Fin de Grado en los diez centros de la Universidad de Córdoba.

Para ello se ha prestado atención a la publicación y difusión de reglamentos, normativas y criterios de evaluación, así las características de estos últimos.

Fase II: Identificación de problemas y necesidades del profesorado y alumnado. Consiste en el diseño de un estudio previo para identificar los problemas del TFG en la UCO, basado en encuestas que se realizarán a cada uno de los grupos universitarios implicados en la elaboración y evaluación de un TFG. Para recopilar la opinión de profesorado y alumnado, se elaboraron dos encuestas orientadas cada una a cada usuario. Los datos fueron recopilados desde octubre de 2017 a febrero de 2018: en total se recopilaron 2144 encuestas, correspondiendo 1469 de ellas al alumnado y 675 al profesorado. La relación de preguntas para cada usuario fueron medidas usando una escala Likert con cuatro puntuaciones (siendo el valor 1 Nada de acuerdo y 4 Totalmente de acuerdo). Estas preguntas se detallan a continuación:

Encuestas al profesorado	Encuestas al alumnado
Mi centro es	Mi centro es
Conozco los criterios de evaluación del TFG	Conozco los criterios de evaluación del TFG
Estoy de acuerdo con los criterios de evaluación del TFG	Estoy de acuerdo con los criterios de evaluación del TFG
Conozco la normativa y el marco jurídico sobre el TFG	Conozco la normativa y el marco jurídico sobre el TFG
Considero que es recomendable un cambio de normativa o de criterios de evaluación del TFG	Considero que es recomendable un cambio de normativa o de criterios de evaluación del TFG
Considero que el alumnado conoce en qué consiste y cómo va a ser evaluado el TFG	
Considero que el sistema de asignación de tutores y estudiantes es el adecuado	Considero que el sistema de asignación de tutores y estudiantes es el adecuado
Considero que los criterios de evaluación se ajustan correctamente a la evaluación de competencias de cada título	Considero que los criterios de evaluación se ajustan correctamente a la evaluación de competencias de mi título
Considero que los criterios de evaluación se aplican correctamente	
Considero que los criterios de evaluación y el reglamento se respetan en los tribunales de evaluación del TFG	
Conozco las obligaciones que comporta la dirección de un TFG, así como los límites de esa responsabilidad, es decir, lo que estoy y no estoy obligado a hacer durante la tutorización del TFG	
	He recibido información sobre metodología y redacción de textos académicos
	He recibido formación específica sobre cómo defender públicamente un trabajo ante un tribunal académico
	Considero que la información relacionada con el TFG es adecuada

TABLA 1. Preguntas de la encuesta para profesorado y alumnado

Como se ha mencionado anteriormente, la realización de encuestas resulta una herramienta imprescindible para llevar a cabo un diagnóstico fiable de las necesidades y de los problemas que se dan en cualquiera de las facetas relacionadas con la educación universitaria. Estudios como el de Pons, Barrios e Iranzo (2016), donde se analiza de manera particular el desarrollo de las competencias profesionales alcanzado por estudiantes egresados, se apoyan a menudo en cuestionarios semejantes a los que hemos realizado en nuestro trabajo. En el estudio que acabamos de mencionar, de hecho, se citan también informes llevados a cabo por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación (ANECA) y por otras instituciones, que se realizaron a partir de encuestas dirigidas a alumnos al acabar sus estudios con el fin de evaluar la contribución de la Universidad

española a la formación competencial tras la implantación de los nuevos planes de estudio en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

La elección de las preguntas anteriormente detalladas viene justificada por la relación que cada grupo universitario tiene con el TFG. En este sentido, por un lado, el papel del profesorado en esta actividad está enfocada al conocimiento y la conformidad con los criterios de evaluación y la normativa y el marco jurídico, así como a su correcta aplicación, ya sea como posible miembro de un tribunal o como director de un trabajo. Por otro lado, la relación del alumnado con el TFG viene marcada por ser una actividad que forma parte de su evaluación. Es primordial saber si el alumnado conoce y está plenamente conforme con los criterios de evaluación y la normativa que se le van a aplicar, si estos instrumentos evalúan efectivamente las competencias de sus estudios o si están de acuerdo con el sistema de asignación de tutores. Por otra parte, la labor de comunicación y de difusión de la información por parte de las Facultades es clave para el correcto conocimiento de estos ítems. Es por ello por lo que también debemos conocer si el alumnado recibe correctamente la información y formación adecuadas para poder realizar el TFG. Finalmente, como se puede comprobar, existen ítems que son comunes a las dos encuestas, concretamente los vinculados a los criterios de evaluación y a la normativa. Esto se debe a que son cuestiones que atañen indistintamente a alumnado y a profesorado, y comparar sus opiniones sobre puntos comunes es uno de los objetivos de este trabajo.

Fase III: Preparación del recurso. Con los datos anteriores, se ha diseñado una breve herramienta a partir de las competencias comunes a todos los grados de la Universidad de Córdoba, previa consulta de las guías docentes y competencias de todas las titulaciones de la universidad. El objetivo de estas rúbricas es permitir tanto a alumnado como profesorado contar con un instrumento de evaluación de las competencias asociadas a un TFG mencionadas en el Real Decreto 1393/2007. Este instrumento ha tenido en cuenta principalmente la comunicación y transmisión de información, la exposición y tratamiento de problemas de la vanguardia de un campo, los aspectos éticos y sociales, y la iniciativa metodológica en el desarrollo crítico.

Fase IV: Selección de formatos, publicidad y difusión de los resultados. Los resultados se desarrollan en este documento. En ellos se informa de la situación identificada durante el curso 2017/2018. Su objetivo es informar a los Vicerrectorados de Planificación Académica y Calidad y de Estudiantes para su información y posible análisis.

Los documentos resultantes de dar respuesta a los problemas analizados en las encuestas, es decir las rúbricas de autoevaluación, se enviarán a los centros de la UCO para que se incluyan en los espacios web dedicados al TFG de cada uno de los Grados de la UCO, así como en el Repositorio Institucional de la Universidad de Córdoba (Helvia). La difusión de los resultados se realizará a través del Gabinete de Comunicación de la UCO y de redes sociales. Además, se implementará un disco libro con ISBN con los documentos resultantes que asegure su pervivencia en la universidad.

5. RESULTADOS OBTENIDOS Y DISCUSIÓN

5.1. ANÁLISIS DE LOS REGLAMENTOS, DE LAS GUÍAS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Tal como se ha dicho en el apartado anterior, el primer paso en nuestro estudio ha consistido en el análisis de los reglamentos y criterios de evaluación que cada centro ha publicado en su respectiva página web. Con el fin de tener una visión de conjunto sobre la situación de dichos reglamentos, no solo se ha constatado y descrito su disponibilidad y sus características en cada centro de la UCO, sino que se ha generado también una lista de comprobación en el que se resumen los criterios tenidos en cuenta, que fueron los siguientes:

- a) **Las competencias asociadas al TFG están publicadas en la web:** la mayoría de los centros las tienen. Tan solo la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes y la Escuela Politécnica Superior de Belmez no las han publicado.
- b) **Los criterios de evaluación del TFG están publicados en la web:** de forma llamativa, se ha observado que la mitad de los centros de la UCO no tienen publicados en la web los criterios de evaluación del TFG: la Facultad de Ciencias, la Facultad de Veterinaria, la Facultad de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales; la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes y la Escuela Politécnica Superior de Belmez.
- c) **Los criterios de evaluación son discretos (es decir, se cumplen o no se cumplen):** solo en la Escuela Politécnica Superior de Córdoba y en la Facultad de la Educación lo son.
- d) **Los criterios de evaluación determinan el grado de las competencias en diferentes escalas:** los centros mencionados en el punto anterior, la Escuela Politécnica Superior de Córdoba y la Facultad de la Educación, así como la Facultad de Filosofía y Letras, cuentan también con criterios de evaluación graduables en diferentes escalas.

- e) **Los criterios de evaluación se aplican a todos los títulos del centro:** los centros que no distinguen entre diferentes grados a la hora de aplicar los criterios de evaluación son la Facultad de Filosofía y Letras, la Facultad de Ciencias de la Educación y la Facultad de Ciencias del Trabajo.
- f) **Los criterios de evaluación se aplican exclusivamente al grado:** finalmente, los centros que han optado por adaptar los criterios de evaluación a cada grado son la Facultad de Medicina y Enfermería, la Escuela Politécnica Superior de Córdoba y también la Facultad de Ciencias de la Educación.

Se puede concluir que la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes y la Escuela Politécnica Superior de Belmez; son los centros que incumplen con todos los criterios descritos.

5.2. ENCUESTAS AL PROFESORADO

El segundo paso ha sido el de plantear una encuesta que nos permitiera conocer de la manera más objetiva posible la opinión del profesorado y su valoración, negativa o positiva, en torno a unas diez cuestiones relacionadas con el TFG. Realizaron la encuesta 675 profesores. Las preguntas que se les plantearon fueron las siguientes:

1. Conozco los criterios de evaluación del TFG.
2. Estoy de acuerdo con los criterios de evaluación del TFG.
3. Conozco la normativa y el marco jurídico sobre el TFG.
4. Considero que es recomendable un cambio de normativa o de criterios de evaluación del TFG.
5. Considero que el alumnado conoce en qué consiste y cómo va a ser evaluado el TFG.
6. Considero que el sistema de asignación de tutores y estudiantes es el adecuado.
7. Considero que los criterios de evaluación se ajustan correctamente a la evaluación de competencias de cada título.
8. Considero que los criterios de evaluación se aplican correctamente.
9. Considero que los criterios de evaluación y el reglamento se respetan en los tribunales de evaluación del TFG.
10. Conozco las obligaciones que comporta la dirección de un TFG, y así como los límites de esta responsabilidad, es decir, lo que estoy y no estoy obligado a hacer durante la tutorización del TFG.

A continuación, se comentarán los resultados generales de la encuesta, reflejada en el siguiente gráfico:

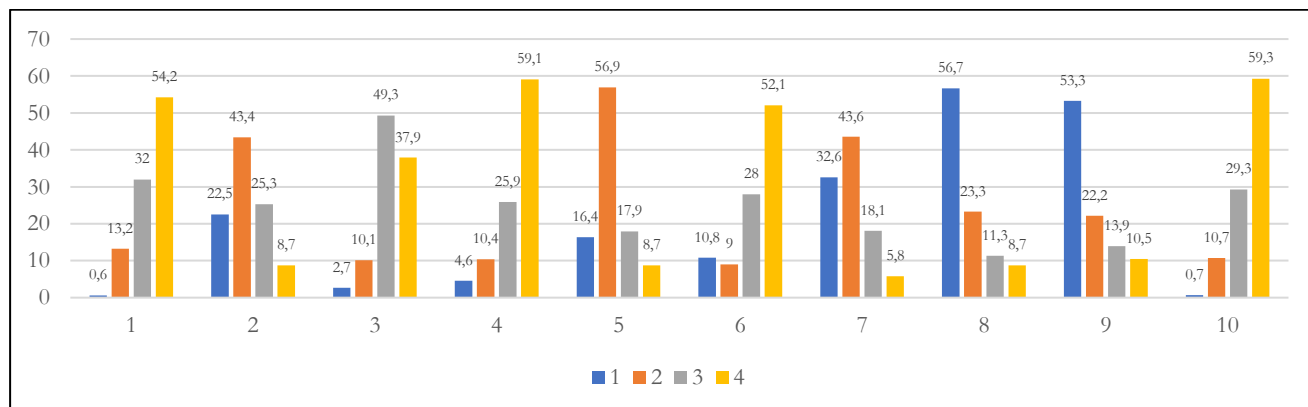


FIGURA 1. Resultados generales de la encuesta al profesorado.

Esta primera figura muestra las respuestas dadas por el profesorado sin tener en cuenta el centro de origen. Se obtiene así una visión global sobre la opinión que este colectivo tiene sobre las diez cuestiones que se realizan. Respecto a las dos primeras preguntas, que tratan sobre el conocimiento y la conformidad con los criterios de evaluación del TFG, el 54,2 % dice conocer muy bien los criterios de evaluación y el 32 % bastante bien. Pero el 43,4 % afirma que no está totalmente de acuerdo y el 22,5 % se muestra en total desacuerdo; un 65,9 % del profesorado se muestra crítico con los criterios de evaluación del TFG.

Respecto al conocimiento sobre la normativa y el marco jurídico sobre el TFG, el resultado es positivo, afirmando el 49,3 % conocerlo bastante bien y el 37,9 %, muy bien. En cambio, más de la mitad del profesorado considera que es recomendable un cambio en la normativa y en los criterios de evaluación del TFG, siendo un 59,1 % los que se muestran totalmente a favor de este cambio y solo un 4,6 % en total desacuerdo.

El 56,9 % del profesorado considera que el alumnado no conoce suficientemente en qué consiste y cómo va a ser evaluado el TFG, y el 16,4 % afirma el alto desconocimiento por parte del alumnado.

La aceptación del sistema de asignación de tutores y estudiantes es casi generalizada, estando un 28% de acuerdo y un 52,1% totalmente conforme.

El ítem 7 plantea la pregunta sobre si los criterios de evaluación se ajustan correctamente a la evaluación de competencias de cada título, siendo la suma de las respuestas negativas de 76,2 %. También hay una gran disconformidad en la consideración de que los criterios de evaluación se aplican correctamente, estando un 56,7 % en total desacuerdo. Lo mismo sucede con la consideración de que los criterios de evaluación y el reglamento se respetan en los tribunales de evaluación del TFG. En definitiva, de los resultados extraídos en las cuestiones 7, 8 y 9 se deduce la necesidad de reconsiderar los criterios de evaluación por la falta de aceptación de estos por parte del profesorado.

Por último, el 59,3 % profesorado en la pregunta 10 se muestra totalmente conforme al afirmar que conoce las obligaciones que comporta la dirección de un TFG, y así como los límites de dicha responsabilidad.

5.3. ENCUESTAS AL ALUMNADO

Respecto a las encuestas planteadas al alumnado, existen cuestiones comunes a las que se les realizó al profesorado, mientras que otras son específicas. Han respondido a la encuesta 1469 estudiantes en total. Los nueve ítems que se presentaron fueron los siguientes:

1. Conozco los criterios de evaluación del TFG.
2. Estoy de acuerdo con los criterios de evaluación del TFG.
3. Conozco la normativa y el marco jurídico sobre el TFG.
4. Considero que el sistema de asignación de tutores y estudiantes es el adecuado.
5. Considero que los criterios de evaluación se ajustan correctamente a la evaluación de competencias de mi título.
6. Considero que la información relacionada con el TFG es adecuada.
7. He recibido información sobre metodología y redacción de textos académicos.
8. He recibido información específica sobre cómo defender públicamente un trabajo ante un tribunal académico.
9. Considero que es recomendable un cambio de normativa o de criterios de evaluación del TFG.

Centro	Número de estudiantes matriculados en TFG	Porcentaje de respuestas sobre el total de matriculados
Ciencias de la Educación	601	54,07 %
Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales	716	32,54 %
Ciencias del Trabajo	256	22,65 %
Filosofía y Letras	395	70,63 %
Ciencias	350	58 %
Medicina y Enfermería	262	44,65 %
Veterinaria	198	36,86 %
ETSIAM	129	36,43 %
EPSC	313	33,54 %
EPSB	66	43,93 %

TABLA 2. Porcentaje de alumnos encuestados frente al total de matriculados en el TFG por centros.

Como hicimos en el caso de la opinión del profesorado, solo comentaremos aquí los aspectos generales acerca de lo que piensa el alumnado encuestado acerca de las cuestiones que le fueron planteadas.

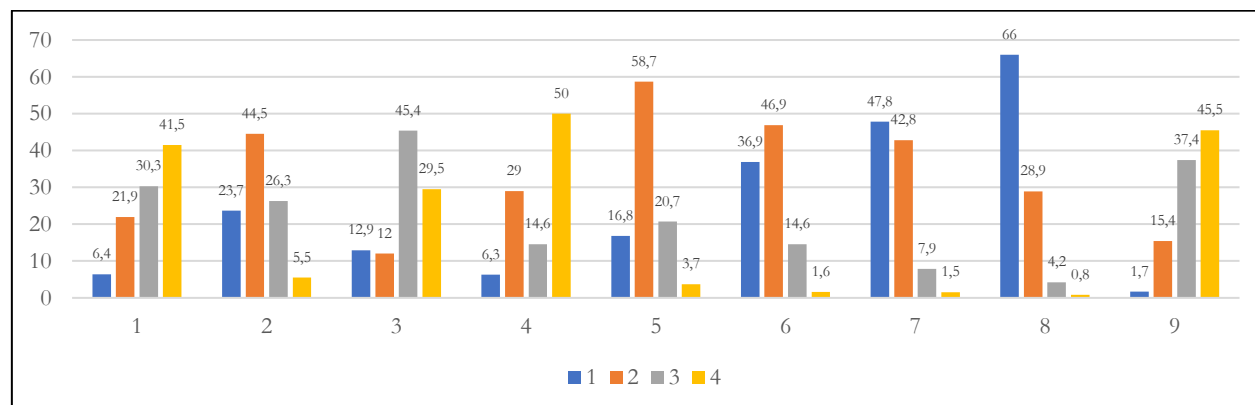


FIGURA 2. Resultados generales de la encuesta al alumnado.

Respecto a las tres primeras preguntas, que tratan sobre si se conocen los criterios de evaluación del TFG, si se está de acuerdo con dichos criterios, y si se conoce la normativa y el marco jurídico que regula la presentación

de los TFG, vemos que más del 40 % afirma conocer muy bien los criterios de evaluación, y un 30 % bastante bien, datos muy positivos, si bien no hay que pasar por alto que más del 20 % reconoce no dominar muy bien esos criterios, y más del 5 % desconocerlos por completo; el balance es negativo respecto a la segunda pregunta, en la que se plantea si se está de acuerdo con dichos criterios de evaluación. Un 45 % afirma que no está totalmente de acuerdo, y algo menos del 25 % se muestra en total desacuerdo. La suma de ambas posturas revela que en torno al 70 % de los alumnos encuestados se muestran críticos con los actuales criterios de evaluación. El tercer ítem nos muestra que casi un 45 % conoce bien la normativa en la que se basa la elaboración y defensa de los TFG, y casi un 30 % la conoce muy bien, por lo que, en este sentido, se trata de unos datos positivos.

La pregunta 4 se refiere al sistema de asignación de tutores. Se observa que el alumnado está satisfecho con este sistema, pues prácticamente el 50 % está plenamente de acuerdo, y un 25 % bastante de acuerdo. En este punto no difieren de la opinión del profesorado. No obstante, resulta elevado el número de alumnos que reconocen en la encuesta tener alguna objeción respecto a la forma en que se asignan los tutores al alumnado (casi un 30 % del total).

La quinta cuestión versa sobre si el alumnado considera que los criterios de evaluación se ajustan correctamente a la evaluación de competencias de sus respectivos títulos. La gráfica refleja perfectamente cómo casi el 60 % no está plenamente de acuerdo con ella, una cantidad significativamente alta. Los que sí lo están no llegan al 5 %, y los que lo están parcialmente sobrepasan ligeramente el 20 %.

Los ítems 6, 7 y 8 versan sobre la información disponible en torno al TFG en general, la metodología y la redacción de textos académicos y la formación recibida para defender públicamente su trabajo. Puede afirmarse que el balance en las tres preguntas mencionadas es bastante negativo, especialmente el ítem 8, que se refiere a la formación específica para defender el TFG, si bien hay que decir que las encuestas fueron realizadas mayoritariamente entre octubre de 2017 y febrero de 2018, y este hecho explicaría esta carencia, pues los tutores suelen ofrecer instrucción sobre cómo defender el TFG cuando este se encuentra en un proceso avanzado de redacción y la fecha para la defensa está próxima.

Finalmente, la pregunta 9 ofrece al alumnado la posibilidad de manifestarse a propósito de si considera recomendable un cambio en la normativa o de los criterios de evaluación del TFG. La mayoría de los alumnos encuestados está a favor de hacer cambios (en torno a un 45 % lo cree completamente necesario, y sobre un 38 % bastante necesario).

5.4. ÍTEMS COMUNES PARA PROFESORADO Y ALUMNADO: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS

Los datos que aquí se muestran representan la media de todos los centros por cada uno de los ítems en las encuestas que son comunes a ambos encuestados. Dichos datos revelan más similitudes que diferencias en la opinión de profesorado y alumnado en la mayoría de los ítems. En efecto, las similitudes se hallan no solo en los valores más votados, sino también en la proporción del resto.

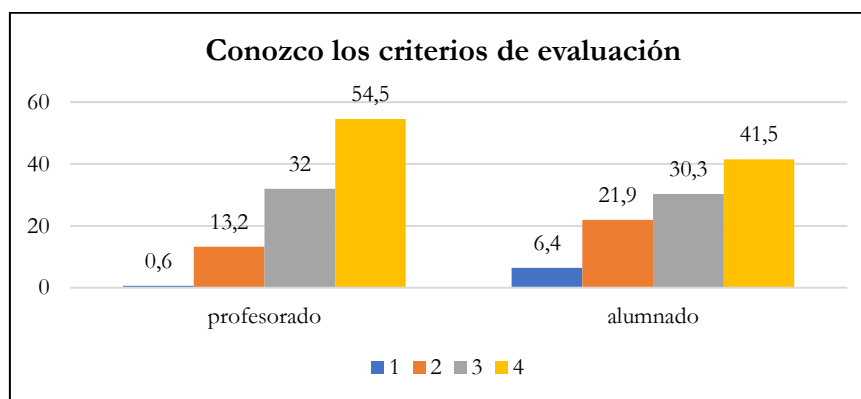


FIGURA 3. Comparativa entre las puntuaciones de profesorado y alumnado al ítem conozco los criterios de evaluación.

A juicio del profesorado y del alumnado, los criterios de evaluación son un elemento conocido por ambos encuestados. Las diferencias principales se hallan en que el voto del alumnado se dispersa entre las opciones 2 a 4. En el caso del alumnado, este hecho puede resultar sorprendente, teniendo en cuenta que solamente 6 de los 10 centros de la Universidad de Córdoba disponen de los criterios de evaluación publicados en la web.

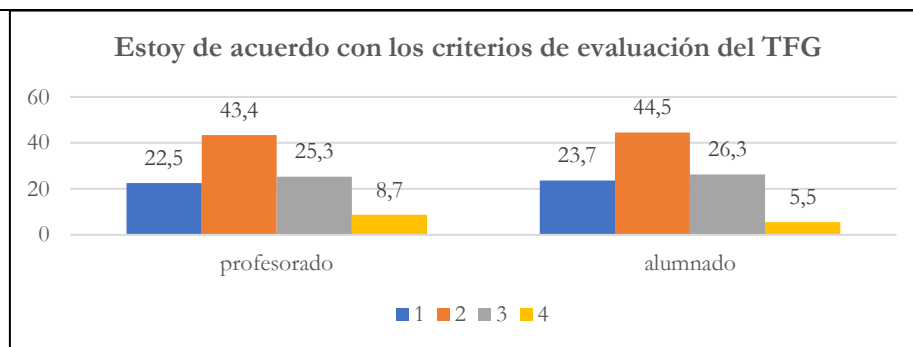


FIGURA 4. Comparativa entre las puntuaciones de profesorado y alumnado al ítem estoy de acuerdo con los criterios de la evaluación del TFG.

Contrastan los resultados anteriores con la aprobación de los criterios de evaluación por parte del profesorado y del alumnado. En ambos casos la opción más votada es la número 2, seguida de la 3 y la 1, lo que inclina la balanza hacia un planteamiento negativo sobre los criterios de evaluación de los TFG. Es posible que el hecho de que los criterios no correspondan con la evaluación de competencias en algunos centros haga que el profesorado valore negativamente este ítem.

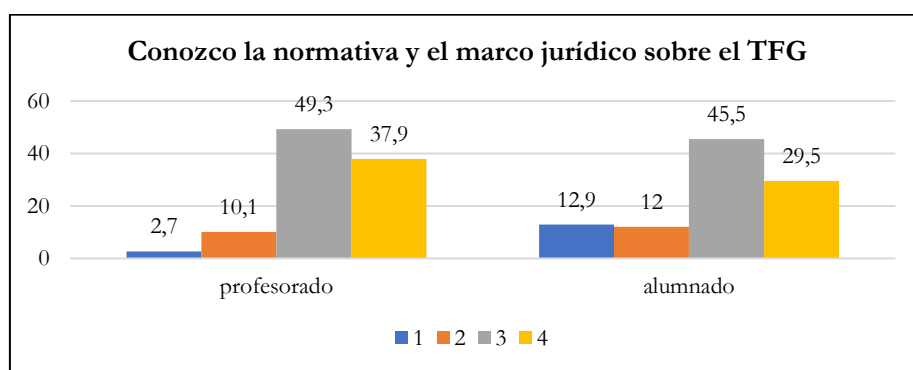


FIGURA 5. Comparativa entre las puntuaciones de profesorado y alumnado al ítem conozco la normativa y el marco jurídico sobre el TFG.

Tanto el profesorado como el alumnado informan de su conocimiento sobre el marco jurídico del TFG, si bien la opción más votada no es el valor máximo, lo que nos hace considerar en que dicho conocimiento se trata como algo laxo o no exhaustivo.

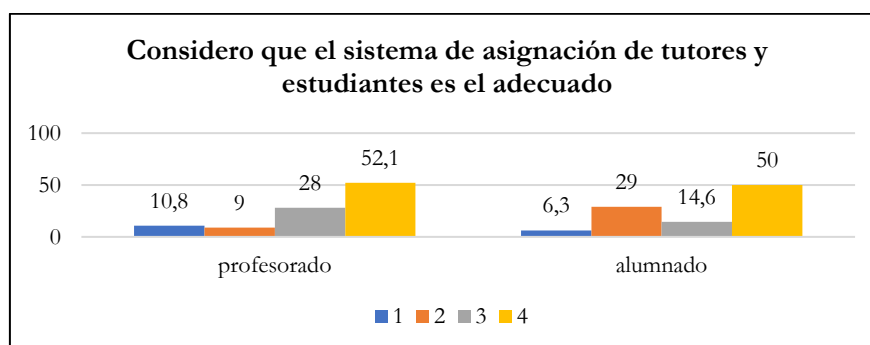


FIGURA 6. Comparativa entre las puntuaciones de profesorado y alumnado al ítem considero que el sistema de asignación de tutores y estudiantes es el adecuado.

Si bien el grueso del profesorado y el alumnado está de acuerdo con el sistema de asignación de tutores y estudiantes, en el caso del alumnado existe un grupo de encuestados que no parece demasiado convencido por dicho sistema. Si consultamos los datos para alumnado, los centros que más votan la opción 2 serían, de mayor a menor, Veterinaria, Filosofía y Letras, EPS de Belmez y ETSIAM.

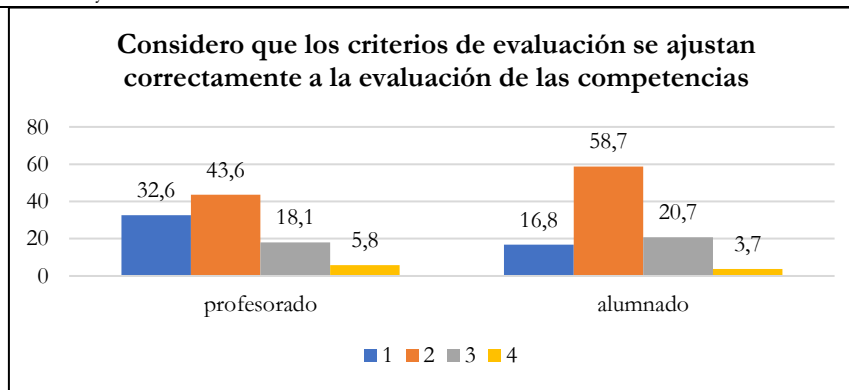


FIGURA 7. Comparativa entre las puntuaciones de profesorado y alumnado al ítem considero que los criterios de evaluación se ajustan correctamente a la evaluación de las competencias.

Este ítem coincide en valoración con “Estoy de acuerdo con los criterios de evaluación del TFG”. La percepción del alumnado y el profesorado coincide en valorar con un 2 dicho ítem, si bien el profesorado parece estar muy de acuerdo en que los criterios de evaluación que se aplican en la valoración de TFG no permiten la evaluación de competencias.

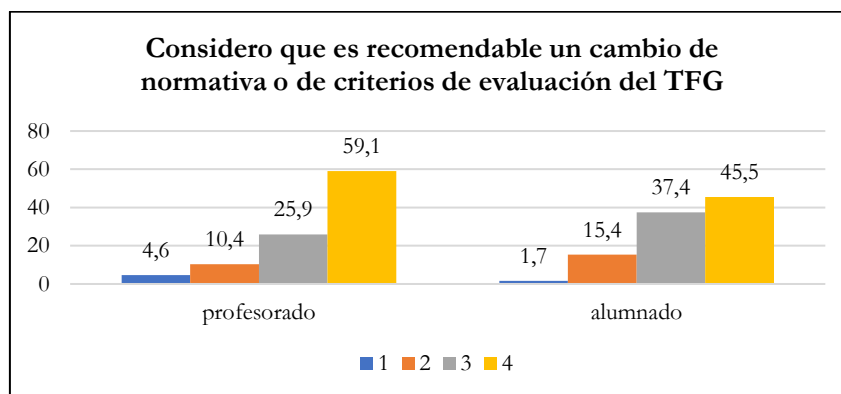


FIGURA 8. Comparativa entre las puntuaciones de profesorado y alumnado al ítem considero que es recomendable un cambio de normativa o de criterios de evaluación del TFG.

Como conclusión, tanto profesorado como alumnado optan por llevar a cabo una modificación de las normativas y criterios de evaluación del TFG.

5.5. ELABORACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN TRANSVERSAL DEL TFG

Unos de los principales objetivos del proyecto era el de elaborar y proponer una herramienta de evaluación útil tanto para profesorado como alumnado, suficientemente transparente en la gradación de adquisición de las competencias y suficientemente transversal a cada una de las macroáreas de conocimiento para poder evaluar todas las competencias.

Para ello se tuvo en cuenta la necesidad de diseñar una herramienta que fuera transversal al total de estudios de la universidad. Se consultaron todas las competencias de cada una de las titulaciones de grado de la Universidad de Córdoba. A partir de ahí pusieron en común las competencias según macroáreas de conocimiento y, tras esto, se acordaron cuatro grandes competencias teniendo en mente los puntos en común que mencionan las competencias de todas las titulaciones de la UCO. Por ello, se ha articulado la evaluación del TFG en torno a cuatro puntos fundamentales: la transmisión de información, la autonomía y la vanguardia, el compromiso ético y social, y la iniciativa metodológica y crítica.

Cada una de estas competencias ha sido concretada en cuatro subcompetencias, que son las que sirven para evaluar el TFG. Estas subcompetencias se explicitan en tres diferentes casos, ordenados de mayor a menor consecución, respetando la idea de que las competencias no son categorías estancas y binarias, sino que pueden alcanzarse en diferentes escalas. En este trabajo solo se mostrarán, por razones de espacio, las competencias y subcompetencias, pero sin los tres diferentes casos o subniveles que acompañan a cada una de ellas y que determinan su grado de cumplimiento.

Esta herramienta puede ser modificada de acuerdo con las necesidades de los diferentes centros, así como incorporar elementos concretos para evaluar las competencias, habilidades o destrezas específicas de ciertas titulaciones:

1	Comunicar y transmitir conocimiento, información, ideas, problemas y soluciones, habilidades o destrezas a un público tanto especializado como no especializado
1.1.	Habilidades de comunicación escrita
	El texto es correcto gramatical y ortográficamente. Se sigue de forma correcta el formato del reglamento vigente o de las convenciones científicas, técnicas o académicas internacionales.
	El texto presenta algunos errores gramaticales y ortográficos, aunque no llegan a dificultar su comprensión y lectura. El formato del trabajo es adecuado, aunque no sigue el formato planteado de manera homogénea en todo el trabajo o es posible comprobar cambios de criterios sin justificar.
	El texto presenta errores gramaticales y ortográficos que dificultan su lectura o comprensión. El formato empleado no se ajusta a lo expuesto en la normativa vigente ni en las convenciones del campo.
1.2.	Estilo de comunicación escrita
	Emplea de forma adecuada un estilo científico, técnico o académico tratado en el marco en el que se inscribe el TFG, tanto en la exposición de ideas y argumentos, como en la contraargumentación, exposición de datos, resultados y conclusiones.
	Emplea parcialmente un estilo científico, técnico o académico tratado en el marco en el que se inscribe el TFG, ocasionalmente emplea expresiones propias del estilo coloquial.
	No emplea el estilo científico, técnico o académico esperable en un TFG o se observan expresiones propias del estilo coloquial, no adecuadas en el discurso científico.
1.3.	Exposición y defensa del TFG
	La exposición del trabajo está correctamente organizada y expuesta ajustándose además al tiempo permitido.
	La exposición del trabajo está adecuadamente organizada, aunque en ocasiones repite ideas, puede mezclar conceptos o existen partes que son confusas o no quedan claras por completo. Se ajusta al tiempo permitido.
	La exposición del trabajo está desorganizada, repite ideas, mezcla conceptos o demuestra no comprender claramente el tema tratado, los objetivos planteados o la metodología propuesta. No se ajusta al tiempo permitido.
1.4.	Comunicación verbal y no verbal
	La postura y el estilo comunicativo es el adecuado para el tema tratado y su forma de dirigirse al tribunal es correcta.
	En ciertos momentos la postura o el estilo comunicativo no es el adecuado para el tema tratado (por ejemplo, puede mostrar inseguridad en la exposición de las ideas), o es inadecuada la forma en la que se dirige al tribunal.
	Mantiene una postura incorrecta o su discurso es inadecuado cuando se dirige al tribunal.
2	Identificar, exponer y resolver problemas de la vanguardia del campo con repercusión científica, social o ética mediante la toma de decisiones autónoma
2.1.	Seleccionar un tema vinculado a la vanguardia del campo
	La elección del tema está plenamente justificada, pues se trata de una propuesta novedosa y original en el marco en el que se inscribe.
	La elección del tema está justificada, aunque la propuesta no es completamente novedosa ni original, pues el tema ya ha sido tratado parcialmente en anteriores trabajos de investigación, aplicación o análisis.
	La elección del tema carece de interés, pues plantea cuestiones ya superadas en la actualidad.
2.2.	Identificar problemas
	El trabajo identifica claramente las contradicciones, las necesidades y los problemas de un determinado campo teórico o aplicado, permitiendo el desarrollo de nuevas teorías o aplicaciones dentro de ese campo.
	El trabajo identifica parcialmente las contradicciones, las necesidades y los problemas de un determinado campo pero sin superarlos plenamente, obviando algunos elementos o no teniendo en cuenta la totalidad del objeto tratado.
	El trabajo no identifica ninguna contradicción, necesidad o problema dentro de un determinado campo, sino que se ciñe a la mera descripción y recopilación bibliográfica.
2.3.	Justificar las decisiones tomadas en el trabajo
	Se explican de forma rigurosa y exhaustiva las decisiones tomadas con relación a la selección del tema, la bibliografía tratada y la metodología aplicada.
	Se explican las decisiones tomadas solo con relación a la selección del tema, la bibliografía tratada o la metodología aplicada, pero no de las tres en su totalidad.
	No se explican las decisiones tomadas con relación a la selección del tema, la bibliografía tratada ni la metodología aplicada.
2.4.	Plantear soluciones de manera autónoma

	El alumno propone soluciones propias a los problemas planteados sin necesidad de copiar las ideas de otros autores.
	El alumno propone soluciones propias a los problemas planteados, pero copiando parcialmente las ideas de otros autores.
	El alumno es incapaz de proponer soluciones propias, pues se basa únicamente en las ideas de otros autores.
3	Asumir un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural relacionado con el campo académico y profesional
3.1.	Usar de forma ética las fuentes
	El alumno hace un uso ético de las fuentes sin apropiarse de forma total o parcial de las ideas o del trabajo de otros.
	El alumno no hace un uso ético de las fuentes, se apropia parcialmente de las ideas o de los trabajos de otros.
	El alumno no hace un uso ético de las fuentes, se apropia en su totalidad de las ideas o de los trabajos de otros.
3.2.	Sistema de referenciación y de citas
	El alumno usa de forma correcta un sistema de referenciación y citas adecuado.
	El alumno usa un sistema de referenciación y citas con algunas deficiencias, como la falta de homogeneización de criterios o la ambigüedad.
	El alumno no usa ningún sistema de referenciación y citas o este no se corresponde con las convenciones propias de un trabajo científico, técnico o académico.
3.3.	Objetividad en el desarrollo y argumentación del tema
	La argumentación del tema está desarrollada y tratada mediante la exposición de planteamientos totalmente objetivos.
	La argumentación del tema está desarrollada y tratada mediante la exposición de planteamientos objetivos, en los que se intercalan algunos comentarios subjetivos o faltos de suficiente referencia científica.
	La argumentación del tema está desarrollada y tratada mediante la exposición de planteamientos totalmente subjetivos, con ausencia total de objetividad.
3.4.	Proceso de documentación y recopilación de datos
	El alumno ha desarrollado una fase de documentación y recopilación de datos transparente: las aportaciones documentales son veraces y fiables, y su tratamiento está dentro de la legalidad que ampara el uso de información personal, confidencial o protegida.
	El alumno ha desarrollado una fase de documentación y recopilación de datos transparente, las aportaciones documentales son veraces, aunque su tratamiento no está dentro de la legalidad que ampara el uso de información personal, confidencial o protegida, al no contar con los permisos pertinentes para que formen parte de un estudio.
	La fase de documentación y recopilación de datos transparente no se ha desarrollado con transparencia y las aportaciones documentales no son veraces o fiables.
4	Aplicar los conocimientos adquiridos con creatividad e iniciativa metodológica para reunir e interpretar datos relevantes en el campo que permitan llevar a cabo un razonamiento crítico mediante la elaboración y defensa de argumentos
4.1.	Exponer hipótesis y objetivos
	Las hipótesis o planteamientos son fruto de una justificación novedosa del campo científico o profesional y los objetivos, además de relacionarse directamente con dichas hipótesis, quedan enumeradas de forma explícita, sin vaguedad y con la precisión terminológica necesaria.
	Las hipótesis no se presentan de forma precisa y los objetivos, aunque relacionados, no permiten responder correctamente a los problemas o cuestiones planteados.
	Las hipótesis de partida no quedan claras o no existen; los objetivos no se relacionan de forma explícita o su vaguedad no permite identificar los fines del trabajo.
4.2.	Demostrar conocimiento: revisión del estado de la cuestión y la literatura científica
	Las fuentes seleccionadas para plantear el objeto del TFG pertenecen a la vanguardia del campo, resultan novedosas y relevantes, y no olvidan ningún elemento representativo.
	Las fuentes seleccionadas, aunque adecuadas para plantear el objeto del TFG, carecen de trabajos clave o su fiabilidad no está acreditada por completo.
	Las fuentes seleccionadas tienen poco que ver con el objeto del TFG, se encuentran obsoletas o no son del todo fiables.
4.3.	Seleccionar, justificar y planificar el método
	El método expuesto no muestra deficiencias, sesgos ni criterios vagos y su aplicación o fases de desarrollo son adecuados para la comprobación de hipótesis.
	El método expuesto carece de justificación suficiente en la selección de criterios, si bien su aplicación permite alcanzar los objetivos planteados, aunque con algunas contradicciones o posibles contraargumentaciones.
	El método expuesto no se justifica de forma adecuada, no presenta criterios rigurosos ni su aplicación permite la validación de las hipótesis del trabajo.
4.4.	Proyectar conclusiones a partir de la aplicación de un método para validar hipótesis o cumplir objetivos

Las conclusiones son fruto de una interpretación razonada, argumentada y crítica a partir de unos resultados contrastados con el marco teórico y metodológico para la relación, problema o cuestión que se plantea.
Las conclusiones se corresponden en parte con los objetivos planteados, si bien la metodología que se aplica en el trabajo muestra algunas carencias, bien en la falta de contraste, bien en los fundamentos teóricos o bien en la interpretación de los resultados.
Las conclusiones no se corresponden con el planteamiento de objetivos, ni es posible defender que la metodología permita proyectar dichas conclusiones.

TABLA 3. Herramienta para la evaluación transversal del TFG

6. CONCLUSIONES

Tras analizar los datos de la publicación de normativas y criterios de evaluación, los de la opinión del alumnado y del profesorado, y los del diseño de los criterios de evaluación del TFG, se presentan las conclusiones que se han alcanzado gracias a este proyecto.

En cuanto a la publicación de reglamentos, normativas y criterios de evaluación, debe subrayarse la falta de transparencia de algunos centros de la Universidad de Córdoba. Esta carencia afecta principalmente a la publicación de las competencias que son evaluadas en el Trabajo de Fin de Grado y por el conjunto de criterios de evaluación de estas competencias, que no aparecen publicados en la web. Este hecho implica que tanto alumnado como profesorado actúen sin conocer *a priori* el camino o los objetivos que debe seguir el TFG. A pesar del conocimiento del profesorado sobre la dirección de trabajos académicos de este tipo, debe mencionarse que la no publicación de los criterios no permite garantizar la homogeneidad en la evaluación de los trabajos. Por ello, la primera propuesta de mejora debe ser la coordinación de los centros de la universidad, muy especialmente a través de los coordinadores de cada grado, para la explicitación y publicación de las competencias que son evaluadas en cada titulación, junto con la publicación de los criterios de evaluación orientados a medir la consecución de las competencias.

En segundo lugar, si prestamos atención a la opinión de profesorado y alumnado, es posible destacar que se trata de dos grupos que coinciden en la mayoría de los ítems que han sido consultados, tanto en los aspectos positivos como negativos. Con respecto a los criterios de evaluación del TFG, los dos grupos reclaman un cambio en los criterios de evaluación de dicho trabajo (o en su normativa), muy estrechamente relacionados con el hecho de que tanto profesorado como alumnado consideran que los criterios de evaluación no se ajustan correctamente a la evaluación de las competencias de cada titulación o que dichos criterios no se aplican correctamente en los tribunales de evaluación. Es necesaria la reflexión sobre estas cuestiones en cada centro, sobre todo cuando las personas que evalúan y las personas evaluadas no están de acuerdo con los procedimientos que se llevan a cabo en sus centros. Por ello, la principal preocupación de los centros de la UCO debería ser partir de las competencias como elemento regulador del TFG, de su normativa y del aparato administrativo y docente que lo encuadra.

Como colofón, hay que destacar la herramienta de evaluación del TFG que ha sido propuesta en este proyecto. A través de ella, se pretende que los centros de la UCO se sirvan de la transversalidad que se ha pretendido, para que puedan modificar o añadir las secciones pertinentes con el fin de que se ajusten a los diferentes estudios. Además, se ha pretendido alcanzar la máxima adecuación a la evaluación de competencias de las titulaciones de toda la universidad, así como hacer explícita la graduación en la consecución de dichas competencias, mediante la creación de tres subniveles dentro de cada subcompetencia, a saber: las relacionadas con la transmisión y comunicación de información, las relacionadas con la vanguardia y la autonomía, las relacionadas con los aspectos éticos y las relacionadas con la integración del razonamiento crítico y metodológico.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer a las profesoras Ana Melendo, Ester Brenes, María Martínez-Atienza y María José Moreno sus orientaciones y sugerencias, así como la financiación recibida a la Universidad de Córdoba.

BIBLIOGRAFÍA

Asún, S. (2015) "Las rúbricas como instrumento de autoevaluación en la educación superior: valoración de su utilidad para el aprendizaje de competencias". En: González, N., Salcines, I. y García, M. E. (coords.) *Tendencias emergentes en evaluación formativa y compartida: IX Congreso Internacional de Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Infantil, Primaria, Secundaria y Universitaria*, celebrado en Santander del 17 al 19 de septiembre de 2015. Santander: Editorial de la Universidad de Cantabria.

Cano, E. (coord.) (2011) *Buenas prácticas en la evaluación de competencias. Cinco casos en educación superior*. Barcelona: Laertes.

Cano, E. y Fernández, M. (eds.): *Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Madrid: Ediciones Octaedro.

Carreras, J. (2005) “El concepto de competencia y el diseño de planes de estudio a partir de perfiles competenciales. Dos cuestiones que hay que aclarar en el marco de las EEES”. En Carreras Barnés, J. y Perrenoud, P. (eds.) *El Debate sobre las competencias a la enseñanza universitaria*, pp. 8-25. Barcelona: ICE UB.

Fernández, M., Cano, E. y Miró, J. (2014) “Educational Assessment for the Professional Competences Development In New Degrees”. En *Perceptions and casual attribution processes of first new European higher education area graduates Proceedings 8th International Technology, Education and Development Conference*, pp. 1660-1669 Valencia: IATED.

Ferrándiz, I. M. (2011) “La autoevaluación de las competencias en la Educación Superior”, *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales* 7(2), pp. 7-26.

Halbaut, L., García, E., Miró, J., Aróztegui, M., Fernández, M. y Cano, E. (2014) “Opinión y percepción de los nuevos graduados de farmacia sobre la adquisición de competencias”. *Ars Pharmaceutica* 55 (suppl2), pp. 22-23.

Ibarra, M. S. y Rodríguez, G. (2015) *Conceptos básicos en evaluación como aprendizaje y empoderamiento en la educación superior*. Cádiz: EVALfor-Grupo de Investigación.

Ibarra, M. S. y Rodríguez, G. (2016) “Evaluación de competencias en la educación superior. El momento de la tecnología y la alfabetización evaluadora”. En: Cano, E. y Fernández, M (eds.) *Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Madrid: Ediciones Octaedro.

Pons, L., Barrios, C. e Iranzo, P. (2016) “Contribución de la universidad el desarrollo de competencias profesionales. Perspectiva de las primeras promociones de graduados”. En Cano, E. y Fernández, M. (eds.) *Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Ediciones Octaedro.