

Análisis de los factores que influyen en la calificación del Trabajo de Fin de Grado en el alumnado de los Grados en Maestro de Educación Infantil, y Maestro de Educación Primaria y Grado en Ciencias del Deporte

Carlos Lago Peñas

CIDEGA, Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Universidad de Vigo ✉

Ezequiel Rey Eiras

CIDEGA, Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Universidad de Vigo ✉

Maria de los Ángeles Fernández Villarino

CIDEGA, Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Universidad de Vigo ✉

Irene Crestar Fariña

Universidad de Vigo ✉

<https://dx.doi.org/10.5209/rced.100480>

Recibido: Enero 2025 • Evaluado: Marzo 2025 • Aceptado: Abril 2025

ES Resumen: Introducción: El Trabajo de Fin de Grado (TFG) es un requisito obligatorio en los planes de estudio de los grados universitarios en España. El objetivo de este trabajo ha sido analizar la asociación entre la calificación otorgada por la persona que tutoriza y la del tribunal en los TFG y comprobar qué variables pueden explicar la calificación final del estudiantado en esta materia. **Métodos:** Para el análisis estadístico de los datos se ha utilizado la prueba de Wilcoxon, el tamaño del efecto y el análisis de regresión lineal. **Resultados:** Los resultados muestran como existe una diferencia estadísticamente significativa entre la nota propuesta por la persona que tutoriza y la calificación otorgada por el Tribunal: 8,77 puntos y 7,62 puntos, respectivamente ($p < 0,01$). Además, las características relacionadas con la persona que tutoriza como el sexo o la categoría profesional, la convocatoria en la que se presente el TFG, y el número de TFG que dirige la persona que tutoriza explican la calificación final que obtiene el estudiantado. **Discusión:** Las evidencias encontradas pueden contribuir en la mejora de las políticas universitarias en torno a la evaluación del TFG, alineándolas con las mejores prácticas y garantizando la objetividad en la calificación del alumando. **Palabras Clave:** Trabajo Fin de Grado, Educación Superior, Calificación, Calidad Educativa.

ENG Analysis of the factors affecting the grade of Final Degree Projects in students of the Degrees in Early Childhood Education Teacher, and Primary Education Teacher and Degree in Sports Science

Abstract: Introduction: The Final Degree Project (TFG) is a mandatory requirement in university degree programs in Spain. The aim of this study was to analyze the relationship between the grade assigned by the tutor and the one given by the evaluation committee, and to identify which variables might explain the final grade given to students in this subject. **Methods:** For the statistical analysis of the data, the Wilcoxon test, effect size, and linear regression analysis were used. Results: The findings show a statistically significant difference between the grade proposed by the tutor (8.77 points) and the grade awarded by the committee (7.62 points), respectively ($p < 0.01$). Additionally, factors related to the tutor, such as their gender or professional category, as well as the session in which the TFG is submitted and the number of TFGs the tutor supervises, explain the final grade awarded to students. **Discussion:** The findings may contribute to the improvement of university policies regarding the assessment of the TFG, aligning them with best practices and ensuring objectivity in the grading of students.

Keywords: Final Degree Project, Higher Education, Grading, Educational Quality.

Sumario: Introducción. Método. Metodología. Muestra. Variables. Análisis de datos. Resultados. Discusión. Referencias.

Cómo citar: Lago Peñas, C.; Rey Eiras, E.; Fernández Villarino, M. Á. y Crestar Fariña, I. (2026). Análisis de los factores que influyen en la calificación del Trabajo de Fin de Grado en el alumnado de los Grados en Maestro de Educación Infantil, y Maestro de Educación Primaria y Grado en Ciencias del Deporte. *Revista Complutense de Educación*, 37(2), 375-384. <https://dx.doi.org/10.5209/rced.100480>

Introducción

El Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene como objetivo principal que el alumnado demuestre de manera integrada las competencias adquiridas a lo largo de la titulación (Camilli Trujillo et al., 2022; Mateo et al., 2012; Molina Jaén et al., 2020; Vicario-Molina et al., 2020). La naturaleza del TFG exige que el alumnado presente un trabajo original que refleje su capacidad para aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados durante el grado en la resolución de problemas concretos en su campo de estudio, reflejando así su capacidad crítica y autónoma (Camilli Trujillo et al., 2022; Mateo et al., 2012; Molina Jaén et al., 2020). Para lograrlo, el TFG requiere un proceso de tutoría y seguimiento continuo entre el profesorado y el alumnado (Orsmond et al., 2004; Quintas-Hijos & Latre-Navarro, 2023), que exige, además, una cuidadosa planificación y autonomía por parte del alumnado (Colmenero et al., 2020; Quintas-Hijos & Latre-Navarro, 2023).

Sin embargo, a pesar de la relevancia de esta materia para el estudiantado la evidencia científica que ha estudiado qué variables pueden explicar la calificación obtenida en el TFG no es concluyente. Además, aunque la modalidad de evaluación predominante del TFG en las universidades españolas es la realizada conjuntamente por la persona que tutoriza y el tribunal (Mut-Amengual et al., 2023), según nuestro conocimiento, no existe ningún estudio previo, ni a nivel nacional ni internacional, que haya analizado el grado de concordancia entre las calificaciones otorgadas en ambas evaluaciones.

El TFG es un requisito obligatorio en los planes de estudio de los grados universitarios en España, introducido como consecuencia de la incorporación del país al Espacio Europeo de Educación Superior, tras la Declaración de Bolonia (1999). Su regulación se fundamenta tanto en la normativa nacional como en la normativa interna de cada universidad. Inicialmente, el TFG estaba regulado a nivel nacional por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establecía la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Sin embargo, este decreto fue derogado recientemente por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre. Este nuevo decreto, en su artículo 14.6, estipula que las enseñanzas de Grado deben concluir con la elaboración y defensa de un TFG. El TFG es una asignatura obligatoria que cuenta con un número de créditos ECTS que oscila entre 6 y 36, según el plan de estudios de cada titulación. No obstante, el decreto otorga a cada universidad la flexibilidad para establecer su propia normativa para la realización, presentación y defensa del TFG, en consonancia con la legislación nacional (Fernández-Garcimartín et al., 2023; Ferrer et al., 2012). Estas normativas internas suelen abordar aspectos como los requisitos para la matrícula en el TFG, los procedimientos de asignación de temas y persona que tutoriza, el formato y la extensión del trabajo, los criterios de evaluación y el proceso de defensa pública, lo que ha generado un sistema diverso y, en ocasiones, incoherente (Fernández-Garcimartín et al., 2023; Ferrer et al., 2012).

Los TFG en el ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas suelen estructurarse en cinco fases: elección del tema, planificación, desarrollo, entrega y presentación pública, y evaluación, mejora y prospectiva (Mateo et al., 2009; Quintas-Hijos & Latre-Navarro, 2023). Entre estas, la fase de entrega y presentación pública adquiere especial relevancia, ya que el TFG no solo exige una recopilación escrita del trabajo, sino también la habilidad de defenderlo oralmente, lo que implica la asimilación profunda del conocimiento aplicado (Rullán et al., 2011). Por este motivo, el TFG puede representar un reto para los estudiantes, al requerirles integrar competencias que no habían desarrollado plenamente hasta ese momento (Ayza et al., 2011).

La evidencia previa sugiere que el rendimiento académico obtenido durante la carrera es un predictor de la calidad y la calificación del TFG (Cambronero et al., 2016). Sin embargo, la evaluación del TFG se considera uno de los mayores desafíos para los docentes de esta asignatura (Campos-López et al., 2024; Molina Jaén et al., 2020; Villamañe et al., 2017), dado que representa un proyecto integral y final que busca evidenciar y valorar la adquisición de todas las competencias transversales vinculadas al título (Reyes y Díaz, 2020). Además, la diversidad temática de los TFGs complica que los agentes evaluadores puedan profundizar en cada uno de manera equitativa, dificultando los procesos de calificación (Hernández-Leo y Oliver, 2014). En este sentido, en los últimos años se ha generado una notable producción científica tanto a nivel nacional como internacional sobre la evaluación del TFG (Camilli Trujillo et al., 2022). Sin embargo, parece no existir un consenso claro respecto a quiénes deben ser los agentes involucrados en el proceso de evaluación (estudiantado, persona que tutoriza y/o tribunal) (Reyes y Díaz, 2020), ni sobre el tipo de instrumento de evaluación más adecuado (Fernández et al., 2022).

El Real Decreto 822/2021, junto con normativas anteriores, otorga a cada universidad la autonomía para diseñar y establecer las directrices y criterios de evaluación del TFG. Esto ha dado lugar a una diversidad de enfoques en la evaluación del TFG entre las instituciones e incluso entre las distintas titulaciones de una misma Universidad, lo cual genera una falta de uniformidad en la evaluación de los trabajos (Fernández-Garcimartín et al., 2023). En algunas universidades y titulaciones, la defensa del TFG está condicionada a la aprobación previa de la persona que tutoriza, quien decide si el trabajo tiene la calidad suficiente para ser presentado ante un tribunal (Battaner et al., 2016). En estos casos, la evaluación y calificación del trabajo la realizan tanto la persona que tutoriza como un tribunal compuesto por otros profesores que no han estado involucrados en el seguimiento del alumnado, lo cual introduce una perspectiva externa que puede aportar

objetividad a la valoración (Hernández-Leo & Oliver, 2014). Incluso, es posible encontrar algunas universidades y titulaciones donde la persona que tutoriza puede proponer una calificación que será o no considera por el tribunal que juzga el acto de defensa del alumnado. No obstante, la combinación de estos enfoques presenta sus propios desafíos, como la divergencia en las calificaciones entre la persona que tutoriza y tribunal. En otras instituciones, la calificación final del TFG es responsabilidad exclusiva de la persona que tutoriza, eliminando así la necesidad de un tribunal evaluador (Sonlleve Velasco et al., 2024). Este último modelo puede comprometer la objetividad del proceso, ya que la relación entre la persona que tutoriza y el alumnado podría introducir sesgos (Camilli Trujillo et al., 2022; Reyes y Díaz, 2020). Esta disparidad en los métodos de evaluación plantea interrogantes sobre la coherencia y objetividad en la valoración del TFG. Mientras que la participación del tribunal podría garantizar una evaluación más diversificada y menos sujeta a la subjetividad individual, el papel exclusivo de la persona que tutoriza en algunos contextos podría generar un sesgo potencial, ya sea por la cercanía de la persona que tutoriza con el alumnado o por una falta de visión comparativa con otros trabajos. Por ello, el análisis de la relación entre las calificaciones otorgadas por la persona que tutoriza y el tribunal resulta relevante para identificar posibles divergencias o patrones que afecten la calidad y objetividad de la evaluación.

La evaluación del TFG ha sido identificada, también, como una de las principales preocupaciones del estudiantado (Campos-López et al., 2024; Serrano et al., 2018). Esto, sumado a la aparente falta de criterios uniformes entre los distintos agentes evaluadores (Campos-López et al., 2024), han impulsado la realización de diversos estudios enfocados en esta dimensión del TFG (Battaner et al., 2016; Colmenero et al., 2020; Freire et al. 2015). No obstante, aunque la modalidad de evaluación predominante del TFG en las universidades españolas es la realizada conjuntamente por la persona que tutoriza y el tribunal (Mut-Amengual et al., 2023), según nuestro conocimiento, no existe ningún estudio previo, ni a nivel nacional ni internacional, que haya analizado el grado de concordancia entre las calificaciones otorgadas por ambos evaluadores.

Esta investigación se sitúa en el contexto de la Universidad de XXXXX y la Facultad de XXXXX, específicamente en los Grados de Educación Infantil, Educación Primaria y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte que son las tres titulaciones que se imparten en el citado Centro. En esta universidad, el TFG está regulado por la normativa aprobada por el Consejo de Gobierno el 15 de junio de 2016, con modificaciones posteriores el 13 de noviembre de 2018 y el 31 de octubre de 2022. Cada centro adapta esta normativa general, a través de sus Comisiones de TFG, ajustándola a las particularidades de los títulos que gestionan y siguiendo las directrices de la memoria de verificación de cada grado. En estos tres grados, el TFG es una asignatura de 6 créditos ECTS con una normativa común aprobada en Junta de Centro el 5 de julio de 2017. El trabajo es realizado de forma autónoma por el alumnado bajo la supervisión de la persona que tutoriza y puede adoptar cuatro modalidades: (1) trabajos empíricos, (2) revisiones e investigaciones bibliográficas, (3) trabajos de carácter profesional o (4) cualquier otra modalidad propuesta por el docente o el alumnado, siempre que esté relacionada con el ámbito de la titulación. La calificación del TFG en estos tres títulos se basa tanto en la calificación otorgada por un tribunal compuesto por tres profesores del grado (70% de la nota final) y en la valoración de la persona que tutoriza (30%). Las hipótesis que se proponen en este trabajo de investigación es que (1) la calificación que hace la persona que tutoriza es más alta que la que propone el tribunal y (2) las variables sexo de la persona que tutoriza, la convocatoria en la que se presente el TFG, la categoría profesional de la persona que tutoriza y el número de TFG que dirige explican la calificación final que obtiene el estudiantado.

El objetivo de este trabajo ha sido analizar la asociación entre la calificación otorgada por la persona que tutoriza y la del tribunal en los TFG y comprobar qué variables pueden explicar la calificación final del estudiantado en esta materia. La investigación empírica se basa en el análisis de las calificaciones obtenidas en los 461 TFG presentados en los cursos 2021-2022 y 2022-2023 en la Facultad de XXXXX. Los resultados de este trabajo pueden ayudar a superar las limitaciones de la literatura existente sobre este tema de investigación, pues, como ya hemos indicado, bajo nuestro conocimiento que haya analizado el grado de concordancia entre las calificaciones otorgadas en ambas evaluaciones. Además, comprender la influencia que tienen las características relacionadas con la persona que tutoriza, como el sexo o la categoría profesional, o la convocatoria en la que presenta el TFG en la calificación del alumnado puede aportar un conocimiento novedoso sobre los factores que determinan los resultados académicos.

Método

Metodología

El TFG forma parte de los planos de estudios de todo título oficial de grado. En los grados que se imparten en la Facultad de XXXXX (en adelante, FCCED) equivalen a 6 créditos ECTS. De acuerdo con la normativa para los trabajos finales de la facultad de ciencias de la educación y del deporte (XXXXX), deberá ser realizado de manera personal y autónoma por el estudiantado, siguiendo las orientaciones de la persona que tutoriza académico. El TFG estará dirigido a que los estudiantes demuestren capacidad para integrar diversos contenidos formativos y habilidades asociadas a la titulación, de acuerdo con lo contemplado en cada una de las respectivas memorias de las titulaciones y su concreción en las guías docentes. El TFG sólo podrá defenderse y evaluarse cuando se acredite que el alumnado ha superado todos los créditos necesarios para la obtención del título, excepto los correspondientes al propio TFG.

Todo el estudiantado tendrá asignada una persona que ayuda para elaborar el TFG. Las tareas de la persona que tutoriza consistirán en supervisar y orientar al estudiantado en el tema, metodología, preparación,

presentación y cualquier otro aspecto académico relacionado con el trabajo de fin de carrera, así como facilitar su gestión, dinamizar y facilitar todo el proceso hasta la presentación. y defensa de la tesis de fin de grado Podrá actuar como persona que tutoriza cualquier profesor del FCCED.

La nota final del TFG será la suma de la nota del Tribunal (de 0 a 10 puntos equivalente al 70% de la nota final) más la valoración de la persona que tutoriza (de 0 a 10 puntos equivalente al 30% de la nota final). La valoración del Tribunal será la media aritmética de las notas atribuidas por cada uno de sus miembros.

Muestra

La muestra de esta investigación está compuesta por los TFG presentados en los cursos 2021-2022 y 2022-2023 en la FCCED. Se trata de una muestra no probabilística conveniente para profundizar en las razones que dan cuenta de un mejor o peor rendimiento académico del estudiantado en esta materia. En la FCCED, se imparten tres Grados Universitarios distintos: el grado en Educación Infantil, el Grado en Educación Primaria y el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (en adelante, CAFYD). En las dos primeras titulaciones el número máximo de plazas para el primer curso es de 75, mientras que en el último grado es de 100. No obstante, a partir del segundo curso se aceptan traslados de expedientes desde otras Universidades lo que puede incrementar el estudiantado que cursa cada titulación.

En la Tabla 1 se presenta la muestra de TFG en cada curso académico y en cada titulación. Como puede apreciarse el número de TFG es bastante homogéneo en cada curso académico y en las distintas titulaciones analizadas.

Tabla 1. Muestra de Trabajos Fin de Grado analizados en la investigación

Curso Académico	Número total de TFG	TFG Grado Educación Infantil	TFG Grado Educación Primaria	TFG Grado Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
2021-2022	234	75	84	75
2022-2023	233	73	86	74
	467	148	170	149

La información utilizada en este trabajo ha sido suministrada por la Decanato de la FCCED y por el Vicerrectorado de Titulaciones e Innovación Docente de la Universidad de XXXXX. La fiabilidad de los datos provenientes de ambas fuentes ha sido verificada mediante procedimientos de prueba interobservador. La presente investigación está aprobada por la Comisión de ética de la FCCED con el código 07-050724.

Variables

Las variables dependientes utilizadas en el presente trabajo son las siguientes:

- la nota de la persona que tutoriza (de 0 a 10 puntos);
- la nota del Tribunal que evalúa la exposición pública de cada TFG (0 a 10 puntos);
- la nota final del TFG que es la suma de la nota del Tribunal (de 0 a 10 puntos equivalente al 70% de la nota final) más la valoración de la persona que tutoriza (de 0 a 10 puntos equivalente al 30% de la nota final).

Las variables independientes que se han recogido para explicar el mejor o peor rendimiento del estudiantado en el TFG son las siguientes:

- Sexo de la persona que tutoriza siendo 1 = hombre y 2 = mujer.
- Categoría profesional de la persona que tutoriza: 1 = profesor/a Asociado/a (ASO); 2 = Profesor/a Ayudante Doctor/a (AD); 3 = Profesor/a Contratado/a Doctor/a (CD); 4 = Profesor/a Titular de Universidad (TU); 5 = Profesor/a Catedrático/a de Universidad (CU) y 6 = Personal en Formación (PF, Investigadores Pre- y Post-doctorales)
- Convocatoria del TFG: 1 = junio; 2 = julio y 3 = otras (Fin de Carrera en el mes de octubre y Segunda convocatoria del Primer Cuatrimestre en el mes de febrero).
- Número de TFG dirigidos por la persona que tutoriza en ese curso académico.

En la Tabla 2 se presenta el número de observaciones, el valor máximo y mínimo, la media y la desviación típica de cada variable. En lo que se refiere a la Categoría profesional de la persona que tutoriza el número de TFG dirigido por cada grupo es el siguiente: ASO = 110; AD = 59; CD = 81; TU = 129; CU = 60 y PF = 4. En cuanto a la convocatoria del TFG, la distribución es la siguiente: Junio = 306; Julio = 113 y otras = 48.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las variables dependientes e independientes

Variable	Observaciones	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típica
Sexo persona que tutoriza	450	1,00	2,00	1,42	0,49
Nota persona que tutoriza	467	5,00	10,00	8,77	1,01
Nota tribunal	467	3,90	10,00	7,62	1,40
Nota Final	467	5,00	10,00	7,98	1,13
Categoría Profesional	443	1,00	6,00	2,96	1,43
Número de TFG dirigidos por el Persona que tutoriza	431	1,00	17,00	5,61	4,38

Análisis de datos

Para comparar la correlación existente entre la nota propuesta por la persona que tutoriza al TFG elaborado por el estudiantado y la calificación otorgada por el Tribunal se ha utilizado la prueba de Wilcoxon. Además, se ha calculado el tamaño del efecto mediante la d de Cohen, a partir de las diferencias de las medias de los grupos y la desviación estándar ponderada: $d = (M1 - M2) / DE$. Valores de la d de Cohen inferiores a 0,20, señalan la no existencia de efecto; valores entre 0,21 a 0,49 hacen referencia a un pequeño efecto; valores oscilantes entre 0,50 a 0,70 indican un moderado efecto; finalmente, valores mayores a 0,80 señalan un efecto grande (Cohen, 1988).

Para examinar qué variables independientes explican la nota otorgada por la persona que tutoriza, la nota del tribunal y la nota final del TFG se ha utilizado el análisis de regresión lineal. Los modelos propuestos son los siguientes:

Nota de la persona que tutoriza = $\beta_1 + \beta_2 \cdot \text{Sexo de la persona que tutoriza} + \beta_3 \cdot \text{Categoría de la persona que tutoriza} + \beta_4 \cdot \text{Convocatoria del TFG} + \beta_5 \cdot \text{Número de TFG dirigidos por la persona que tutoriza} + \epsilon_i$

Nota del tribunal = $\beta_1 + \beta_2 \cdot \text{Sexo de la persona que tutoriza} + \beta_3 \cdot \text{Categoría de la Persona que tutoriza} + \beta_4 \cdot \text{Convocatoria del TFG} + \beta_5 \cdot \text{Número de TFG dirigidos por la persona que tutoriza} + \epsilon_i$

Nota final = $\beta_1 + \beta_2 \cdot \text{Sexo de la persona que tutoriza} + \beta_3 \cdot \text{Categoría de la Persona que tutoriza} + \beta_4 \cdot \text{Convocatoria del TFG} + \beta_5 \cdot \text{Número de TFG dirigidos por la persona que tutoriza} + \epsilon_i$

donde β_1 es la constante del modelo de regresión, $\beta_2, \beta_3, \beta_4$ y β_5 se refieren al efecto de cada una de las variables independientes. Finalmente, ϵ_i es el término de perturbación.

Al estimar los modelos de regresión, no se encontró evidencia de heterocedasticidad en los residuos ni de multicolinealidad entre los regresores. Además, la Prueba de Especificación de la Ecuación de Regresión de Ramsey (Ramsey, 1969) no reveló problemas de especificación. Los modelos de regresión lineal se realizaron con el paquete estadístico STATA para Windows, versión 17.0 (Stata Corp., Texas, EE. UU). Para todos los análisis, se estableció una significación estadística de $p < 0.05$.

Resultados

En primer lugar, se ha comprobado si existe una diferencia estadísticamente significativa entre la nota propuesta por la persona que tutoriza al TFG y la calificación otorgada por el tribunal. Como puede apreciarse en la Tabla 3, cuando se comparan ambas notas para todas las titulaciones conjuntamente, la nota de la persona que tutoriza es de 8,77 y la del tribunal de 7,62. La diferencia es de 1,15 puntos ($p < 0,01$) o. Lo mismo sucede cuando se analiza de forma independiente cada una de las tres titulaciones. En el Grado en CAFYD, la nota media otorgada por la persona que tutoriza es de 8,68 y la propuesta por el tribunal es 7,47. En el Grado de Educación Primaria, la nota de la persona que tutoriza y la del tribunal es de 8,84 y 8,00, respectivamente. Finalmente, en el Grado de Educación Infantil la nota de la persona que tutoriza y la del tribunal es de 8,79 y 7,36, respectivamente ($p < 0,01$).

Tabla 3. Diferencia entre la nota propuesta por la persona que tutoriza del TFG y la nota otorgada por el tribunal

Titulación	Nota de la persona que tutoriza	Nota del tribunal
Todas las titulaciones	8,77 (1,01)	7,62 (1,40)*
Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte	8,68 (0,90)	7,47 (1,40)*
Grado en Educación Primaria	8,84 (0,97)	8,00 (1,31)*
Grado en Educación Infantil	8,79 (1,11)	7,36 (1,39)*

* $p < 0,01$.

En la Tabla 4 se presentan los resultados de los modelos de regresión propuestos para explicar qué variables explican la nota de la persona que tutoriza, la nota del tribunal y la nota final del TFG. En cuanto a la nota de la persona que tutoriza ninguna de las variables independientes tiene un efecto significativo. El R^2 del modelo es de 0,02.

En cuanto a la nota del tribunal, cuando es una mujer la que dirige el TFG la nota se incrementa en 0,32 puntos en comparación con un TFG tutelado por un hombre ($p < 0,05$). La significación estadística es del 5%. En cuanto al número de TFG dirigidos, cada trabajo adicional reduce la calificación en 0,03 puntos. La significación estadística es del 10%. En cuanto a la categoría profesional, en comparación con los TFG dirigidos por un ASO (categoría de referencia) los trabajos tutelados por los TU, CU y el PF incrementan la nota en 0,72, 0,66 y 0,86 puntos, respectivamente. No hay diferencia significativa entre los TFG dirigidos por un ASO y un CD. En cuanto a la convocatoria en la que se presenta el TFG, la calificación en la convocatoria de junio (categoría de referencia) es 0,70 y 1,5 puntos mejor que la alcanzada en julio y octubre/febrero, respectivamente ($p < 0,01$). La constante del modelo es de 7,28 puntos.. El R^2 del modelo es de 0,19.

En cuanto a la Calificación Final del TFG, cuando es una mujer la que dirige el TFG la nota se incrementa en 0,24 puntos en comparación con un TFG tutelado por un hombre. La significación estadística es del 5%. En cuanto al número de TFG dirigidos, cada trabajo adicional reduce la calificación en 0,02 puntos ($p < 0,10$). En cuanto a la categoría profesional, en comparación con los TFG dirigidos por un ASO (categoría de referencia) los trabajos tutelados por los TU y los CU incrementan la nota en 0,47 y 0,51, respectivamente ($p < 0,01$). No hay diferencia significativa entre los TFG dirigidos por un ASO y el PF o un CD. En cuanto a la convocatoria en la que se presenta el TFG, la calificación en la convocatoria de junio (categoría de referencia) es 0,60 y 1,29 puntos mejor que la alcanzada en julio y octubre/febrero, respectivamente. La significación estadística es del 1%. La constante del modelo es de 7,85 puntos. El R^2 del modelo es de 0,20.

Tabla 4. Impacto del Sexo de la persona que tutoriza, el Número de TFG dirigidos, la categoría profesional y la convocatoria en la nota de la persona que tutoriza, la nota del tribunal y la nota final del TFG

Variables	Nota de la persona que tutoriza	Nota del tribunal	Nota final
Sexo de la Persona que tutoriza	-4,61 (4,57)	0,32 (0,13)**	0,24 (0,10)**
Número de TFGs dirigidos	-0,36 (0,35)	-0,03 (0,02)*	-0,02 (0,01)*
Categoría profesional			
• Ayudante Doctor	2,26 (2,30)	0,19 (0,22)	0,13 (0,17)
• Contratado Doctor	-1,24 (1,16)	0,11 (0,22)	-0,05 (0,17)
• Titular de Universidad	7,47 (7,53)	0,72 (0,17)***	0,47 (0,13)***
• Catedrático/an de Univeridad	0,46 (0,89)	0,66 (0,22)***	0,51 (0,17)***
• Personal en formación (Investigadores pre- y post-doctorales)	2,81 (3,90)	0,86 (0,38)**	0,28 (0,31)
Convocatoria			
• Julio	6,33 (6,87)	-0,70 (0,17)***	-0,60 (0,13)***
• Otras (Octubre y/o Febrero)	-2,11 (1,62)	-1,50 (0,23)***	-1,29 (0,20)***
Constante	15,61 (6,39)	7,28 (0,26)***	7,85 (0,29)***
Número de Observaciones	467	467	467
R^2	0,02	0,19	0,20

* $p < 0,1$. ** $p < 0,05$. *** $p < 0,01$.

Nota: También se han incluido en el modelo como variables independientes el sexo del alumnado y si el sexo de la persona que tutoriza era el mismo o no. Ninguna de las variables es significativa, ni mejora el ajuste del modelo.

Finalmente, para mostrar de una manera más clara los resultados, en la Tablas 5 y 6 se presentan distintas simulaciones de las calificaciones finales esperables en el TFG de acuerdo con los valores de cada variable en los modelos de regresión. Como puede apreciarse la calificación final obtenida varía considerablemente —hasta 2,04 puntos— dependiendo de la convocatoria en la que se presenta el TFG, el sexo de la persona que tutoriza y de su categoría profesional.

Tabla 5. Nota Final esperable de un TFG dirigido por un profesor dependiendo de la categoría profesional y la convocatoria

Hombre		Categoría Profesional					
		ASO	AD	CD	TU	CU	PF
Convocatoria	Junio	7,85	7,98	7,80	8,32	8,36	8,12
	Julio	7,25	7,38	7,20	7,72	7,76	7,52
	Octubre/Febrero	6,56	6,69	6,51	7,03	7,07	6,83

Nota: ASO = Asociado. AD = Ayudante Doctor. CD = Contratado Doctor. TU = Titular de Universidad. Cu = Catedrático de Universidad. PF = Personal en formación.

Tabla 6. Nota Final esperable de un TFG dirigido por una profesora dependiendo de la categoría profesional y la convocatoria

Mujer		Categoría Profesional					
		ASO	AD	CD	TU	CU	PF
Convocatoria	Junio	8,09	8,22	8,04	8,56	8,60	8,36
	Julio	7,49	7,62	7,44	7,96	8,00	7,76
	Octubre/Febrero	6,80	6,93	6,75	7,27	7,31	7,07

Nota: ASO = Asociada. AD = Ayudante Doctora. CD = Contratada Doctora. TU = Titular de Universidad. CU = Catedrática de Universidad. PF = Personal en formación.

Discusión

El TFG es un requisito obligatorio en los planes de estudio de los grados universitarios en España y tiene como objetivo principal que el alumnado demuestre de manera integrada las competencias adquiridas a lo largo de la titulación. No obstante, a pesar de la importancia de esta materia, existe una falta de investigaciones que hayan analizado qué variables pueden explicar la calificación obtenida en el TFG. La evidencia previa tan sólo apunta a que el rendimiento académico obtenido durante la carrera es un predictor de la calidad y la calificación del TFG (Cambronero et al., 2016). Además, aunque la modalidad de evaluación predominante del TFG en las universidades españolas es la realizada conjuntamente por la persona que tutoriza y el tribunal (Mut-Amengual et al., 2023), según nuestro conocimiento, no existe ningún estudio previo, ni a nivel nacional ni internacional, que haya analizado el grado de concordancia entre las calificaciones otorgadas por ambos evaluadores.

La primera conclusión a destacar es la diferencia significativa que existe entre la nota propuesta por el lapersona que tutoriza al TFG elaborado por el estudiantado y la calificación otorgada por el tribunal. Como sugería la primera hipótesis de esta investigación la calificación que hace lapersona que tutoriza es más alta que la que propone el tribunal que juzga el TFG. La diferencia alcanza los 1,5 puntos. Estos resultados pueden deberse a tres aspectos distintos. Por un lado, es posible que la estrecha relación que se produce entre la persona que tutoriza y el alumnado durante el proceso de elaboración del TFG puede comprometer la objetividad de la calificación. Es posible que las personas que tutorizan tengan una tendencia a valorar al alza a los estudiantes a pesar de las limitaciones de los trabajos realizados (Camilli Trujillo et al., 2022, Reyes Díaz, 2022). Estudios previos han sugerido que con un tribunal se consigue más objetividad que si solo califica la persona que tutoriza (Nozal et al., 2013; Reyes y Díaz, 2020). Por otro lado, hay que considerar la diferencia en el tipo de evaluación que hace la persona que tutoriza y el tribunal. La evaluación del primero es formativa. La evaluación formativa incorpora sugerencias y observaciones del docente, de los compañeros de clase o de los miembros del propio grupo de trabajo (Dominguez y Raquel, 2010). El seguimiento del TFG es continuo, de modo que la persona que tutoriza proporciona a los estudiantes una retroalimentación de sus logros y dificultades (Orsmond et al., 2004). Las entregas parciales suelen acompañarse con una descripción muy detallada de los aspectos que se han valorado (Nozal et al., 2013) y se suelen utilizar formatos de evaluación cualitativa como rúbricas (Nozal et al., 2013; Núñez et al., 2017). Sin embargo, la evaluación del Tribunal es sumativa, que implica además de los informes de valoración, una exposición y la defensa del TFG (Nozal et al., 2013). Arreman y Erixon (2015), afirman que existen muchos puntos de vista diferentes entre los profesores sobre qué debe ser un TFG y cómo valorarlo, por lo que es normal que se utilicen criterios diferentes en la calificación. Frente a este problema, Webster et al. (2000) consideran la necesidad de que los evaluadores sean personas con experiencia en procesos de evaluación, asuman criterios compartidos de evaluación y apliquen criterios rigurosos para realizar la evaluación final. En este sentido, y como último aspecto, ha sido sugerido en la literatura que la diversidad de temáticas que evalúa un mismo tribunal puede hacer que sus miembros no sean expertos para evaluar algunos de los TFG (Hernández-Leo & Oliver, 2014). Quizás por ello puede existir diferencias con la nota propuesta por la persona que tutoriza que domina la temática del trabajo. Así, Valderrama et al. (2010), hablan sobre la necesidad de utilizar unos indicadores objetivos y evaluables para la calificación de los TFG. Estos tres factores pueden explicar además por qué ninguna de las variables incluidas en el modelo de regresión tiene un impacto significativo en la nota propuesta por la persona que tutoriza.

La segunda conclusión es que existen algunas variables que pueden explicar la calificación del tribunal y la calificación final que obtiene un estudiante en el TFG. La literatura existente tan sólo apunta a que el rendimiento académico obtenido durante la carrera es un predictor de la calidad y la calificación del TFG (Cambronero et al., 2016). Los resultados del presente trabajo apuntan a que el sexo de la persona que tutoriza, la convocatoria en la que se presenta el TFG y la categoría profesional de la persona que tutoriza pueden explicar la calificación de los estudiantes. No existen evidencias que hayan demostrado que el sexo de las personas que tutorizaes influye en el rendimiento del estudiantado. De acuerdo con nuestros resultados, cuando la persona que tutoriza del TFG es una mujer la calificación final es significativamente más alta que cuando la persona que tutoriza es un hombre. Es posible que exista una mayor implicación y cercanía con el estudiantado por parte de las profesoras, lo que podría llevar a conseguir un mejor rendimiento (Fernández-Garcimartín et al., 2023; Sonllewa Velasco et al., 2024). Es muy destacable como los TFG dirigidos por el profesorado que es funcionario obtienen una calificación más alta que aquellos otros dirigidos por

profesorado con una vinculación no permanente. Estos resultados podrían deberse a que el profesorado funcionario puede destinar más tiempo a las labores docentes y a la atención al alumnado porque su desarrollo profesional ya se ha completado (Love et al., 2022). Por el contrario, el profesorado que necesita promocionar en su carrera académica necesita destinar más tiempo a sus labores de investigación y quizás menos a las labores docentes, pues la publicación de trabajos científicos es un aspecto clave para conseguirlo (Khan, 2017; Leišytė et al., 2017). Si bien los becarios obtienen unos resultados similares al profesorado funcionario, estos resultados deben ser considerados con mucha cautela porque el número de observaciones es muy bajo para esta categoría profesional. La convocatoria en la que se presenta el TFG es una variable clave para explicar el rendimiento académico. Los trabajos que se presentan en la convocatoria de junio logran una calificación significativamente superior a la alcanzado por los que se presentan en julio y octubre o febrero. Posiblemente el perfil del estudiantado pueda explicar estos resultados. Como ya ha sido comentado, el rendimiento académico obtenido durante la carrera es un predictor de la calidad y la calificación del TFG (Cambronero et al., 2016). Los mejores estudiantes posiblemente se presenten en la primera convocatoria y aquellos con menos éxito puede que lo dejen para la segunda o incluso más tarde. Finalmente, el número de TFG parece que podría afectar a la calificación obtenidas. Parece que cuantos más TFG dirige el profesorado menor es la calificación alcanzada. Dirigir muchos TFG puede reducir la atención y el tiempo que la persona que tutoriza puede destinar al estudiantado. Son necesarios más investigaciones que aborden de forma específica esta cuestión.

En las simulaciones presentadas en el manuscrito y que se basan en los resultados de los modelos de regresión lineal, puede apreciarse como la calificación final obtenida varía más de dos puntos dependiendo de la convocatoria en la que se presenta el TFG, el sexo de la persona que tutoriza y de su categoría profesional.

Las limitaciones que contiene esta investigación son las siguientes. (i) no se ha recogido el rendimiento académico obtenido durante la carrera para predecir la calificación del TFG. (ii) El estudio está basado en una muestra de Ciencias Sociales. Sería interesante replicar la investigación utilizando estudiantado de otras ramas del conocimiento. (iii) Sería muy recomendable diseñar entrevistas para preguntar a los estudiantes y profesores acerca de sus percepciones sobre los factores que explican el rendimiento académico en el TFG. (iv) No se considerado la tipología del TFG (trabajos empíricos, revisiones e investigaciones bibliográficas, trabajos de carácter profesional o cualquier otra modalidad propuesta por el docente o el alumnado) para comprobar su impacto en la calificación final. Estudios previos sugieren que los trabajos de investigación tienen una nota mejor que los de intervención (Quintas-Hijos y Latre-Navarro, 2023). (v) Debido a la protección de datos, no se han podido recoger algunas variables como el sexo y la edad del alumnado y la edad o la experiencia de la persona que tutoriza el TFG.

Los hallazgos encontrados en esta investigación sugieren importantes implicaciones prácticas para el profesorado, alumnado y las Universidades para mejorar la calidad de los TFG y el proceso formativo. El profesorado debería limitar el número de TFG que tutela y seleccionar temáticas en las que sea experto. Además, debería aplicar sistemas de evaluación cuantitativos y cualitativos en el seguimiento de los trabajos que dirige para reducir o evitar la subjetividad en la valoración del estudiantado. Sería interesante que trasladase a los alumnos que dirige la importancia de desarrollar competencias que ayuden a prepararse mejor y cómo la convocatoria en la que se presenta el TFG es un muy relevante. El alumnado debería conocer la normativa y la forma en qué va a ser evaluado. Además, la elección de la persona que tutoriza debería ser entendida como un aspecto clave para alcanzar un buen rendimiento académico. Disponer de una persona tutora que pueda destinar tiempo y atención a lo largo del proceso de elaboración del TFG es muy importante. Las Universidades deberían reflexionar acerca de cuál es el mejor procedimiento para realizar la evaluación del TFG y decidir el porcentaje de la calificación que asigna la persona que tutoriza y al tribunal. Además, deberían intentar organizar tribunales específicos para juzgar adecuadamente las distintas temáticas que se presenten y proponer criterios de evaluación claros que sean conocidos previamente por el estudiantado y el profesorado. Sería recomendable trasladar al profesorado formatos de evaluación cualitativa y cuantitativa para ayudarles a mejorar en la tutela de los TFG. Sería interesante limitar el número de TFG que se dirigen, sobre todo en el caso de personal que no tenga vinculación permanente, e implementar acciones para conseguir que las personas que tutoriza sea especialista en la temática del trabajo. Finalmente, sería recomendable trasladar al profesorado alguna guía de buenas prácticas en la dirección de los TFG e impartir seminarios donde se traslade recursos para realizar una mejor guía del estudiantado en este proceso. Futuros trabajos deberían analizar el impacto de estas actuaciones en las calificaciones del alumnado en el TFG.

Referencias

- Arreman, I., & Erixon, P. O. (2015). The degree project in Swedish early childhood education and care: What is at stake? *Education Inquiry*, 6(3), 309–332. <https://doi.org/10.3402/edui.v6.27779>
- Ayza, M. R., Rodríguez, M. F., Dubreuil, G. E., & Cebrián, M. D. M. (2010). La evaluación de competencias transversales en la materia trabajos fin de grado. Un estudio preliminar sobre la necesidad y oportunidad de establecer medios e instrumentos por ramas de conocimiento. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 74–100. <https://doi.org/10.4995/redu.2010.6218>
- Battaner, E., González, C., & Sánchez, J. L. (2016). El trabajo Fin de Grado (TFG) en las universidades españolas: Análisis y discusión desde las Defensorías Universitarias. *Revista Universidad, Ética y Derechos*, 1, 43–79. <https://doi.org/10.25267/Rueda.2016.i1.08>

- Camilli Trujillo, C. R., Arroyo Resino, D., Asensio Muñoz, I., & Mateos Gordo, P. (2022). Revisión sistemática integrativa del Trabajo Fin de Grado: aspectos contextuales y pedagógicos. *Revista Complutense de Educación*, 33(3), 543-553. <https://doi.org/10.5209/rced.74631>
- Cambronero, F., Algarra, J. M., & López, R. S. (2016, November). Academic performance correlation with the qualification of final projects in civil engineering degrees. In *Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 121-125).
- Campos-López, T., Gezuraga, M., Boillos, M. M., & Cabo, A. (2024). Análisis de los procesos evaluativos en los Trabajos de Fin de Grado en las Facultades de Educación de España. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(2), 97-109. <https://doi.org/10.6018/reifop.598101>
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª ed.). Erlbaum.
- Colmenero, M. J., Molina, M. D., & Rodríguez, J. (2020). Percepciones del alumnado universitario sobre los trabajos de fin de grado (trabajos de fin de carrera). *Formación Universitaria*, 13(6), 283-290. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000600283>
- Domínguez, O. J., & Raquel, L. (2010). Mejoras en el desarrollo del proyecto final para estudiantes de ingeniería química. *Formación Universitaria*, 3(4), 47-52. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062010000400006>
- Fernández-Garcimartín, C., López-Pastor, V. M., Fuentes-Nieto, T., & Hortigüela-Alcalá, D. (2023). Evaluación formativa y compartida para la tutorización de Trabajos Fin de Grado en la formación inicial del profesorado de Educación Física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 18(55), 33-56. <https://doi.org/10.12800/ccd.v18i55.1922>
- Ferrer, V., Carmona, M., & Soria, V. (Eds.). (2012). *El trabajo de fin de grado: Guía para estudiantes, docentes y agentes colaboradores*. McGraw-Hill.
- Freire, M. P., Díaz, R., Martínez, F., Maside, J. M., del Río, M. L., & Vázquez, E. (2015). Valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje en el Trabajo Fin de Grado. REDU. *Revista de Docencia Universitaria*, 13(2), 323-344. <https://doi.org/10.4995/REDU.2015.5451>
- Gironés, M. V., Arana, A. I. Á., Olagaray, M. L., & Martín, M. B. F. (2017). Desarrollo y validación de un conjunto de rúbricas para la evaluación de Trabajos Fin de Grado. *ReVisión*, 10(1), 17-27.
- Hernández-Leo, D., & Oliver, V. M. (2014, November). Fine-tuning formative and summative assessment in Bachelors' Final Projects. In *2014 International Symposium on Computers in Education (SIIE)* (pp. 41-46). IEEE.
- Khan, M. A. (2017). Achieving an appropriate balance between teaching and research in institutions of higher education: An exploratory study. *International Journal of Information and Education Technology*, 7(5), 341-349. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2017.7.5.892>
- Leišytė, L. (2016). New public management and research productivity – A precarious state of affairs of academic work in the Netherlands. *Studies in Higher Education*, 41(5), 828-846. <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1147721>
- Love, A. S., Morris, D., & Segó, A. (2022). Navigating the demands of tenure-track positions. *Health Promotion Practice*, 24(2), 218-222. <https://doi.org/10.1177/15248399221084225>
- Mateo, J., Escofet, A., Martínez, F., & Ventura, J. (2009). Guía para la evaluación de competencias en el trabajo de fin de grado en el ámbito de las ciencias sociales y jurídicas. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- Mateo, J., Escofet, A., Martínez-Olmo, F., Ventura, J., & Vlachopoulos, D. (2012). Evaluation tools in the European Higher Education Area (EHEA): An assessment for evaluating the competences of the final year project in the social sciences. *European Journal of Education*, 47(3), 435-447. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2012.01536.x>
- Molina Jaén, M. D., Rodríguez Moreno, J., & Colmenero Ruiz, M. J. (2020). Importancia de la tutorización para el éxito del Trabajo de Fin de Grado. *Revista Complutense de Educación*, 31(2), 241-250. <https://doi.org/10.5209/rced.63120>
- Mottram, D. R., & Rowe, P. H. (2005). A quality assurance procedure for pharmacy undergraduate project assessment. *Pharmacy Education*, 5(4), 1-4.
- Mut-Amengual, B., Rosselló-Ramon, M. R., Bagur, S., & Verger, S. (2023). Análisis de la realidad del TFG en las universidades españolas. *Revista Complutense de Educación*, 34(3), 481-494.
- Nozal, C. L., Pastor, F. D., Raedo, J. M., & Sánchez, R. M. (2013). An innovative Moodle final project management module for bachelor and master's studies. *Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 8(3), 103-110. <https://doi.org/10.1109/RITA.2013.2273109>
- Núñez, C., Guinea, A., Callau, S., Bengoa, C., Basco, J., & Gavaldá, J. (2017). How the contents of a bachelor's degree final project of engineering evolve towards innovative scientific knowledge: Keys to success. *Journal of Technology and Science Education*, 7(2), 241-253. <https://doi.org/10.3926/jotse.256>
- Orsmond, P., Merry, S., & Reiling, K. (2004). Undergraduate project work: Can directed tutor support enhance skills development? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29(5), 625-642. <https://doi.org/10.1080/02602930410001689180>
- Quintas-Hijós, A., & Latre-Navarro, L. (2023). Exploratory analysis of an e-learning course based on micro-videos to improve the preparation of the undergraduate dissertation in Spanish context. *Cogent Education*, 10(1), 2186571. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2186571>
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín Oficial del Estado, 260, de 30 de noviembre de 2007. <https://www.boe.es/bustcar/act.php?id=BOE-A-2007-18770>

- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Boletín Oficial del Estado, 233, de 29 de septiembre de 2021. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-15781>
- Reyes García, C. I., & Díaz Megolla, A. (2020). ¿Quiénes deben ser los agentes evaluadores del TFG? *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 23, 125-145. <https://doi.org/10.5944/educXX1.23843>
- Serrano, P., Martínez, M. L., & Martínez, M. (2018). Factores que determinan la evaluación del Trabajo Fin de Grado. Un análisis multinivel. *Educación Médica*, 16(6), 399-347. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.05.001>
- Sonlleve Velasco, M., Asún Dieste, S., López Pastor, V. M., & Martínez Scott, S. (2024). Evaluación final y calificación de los Trabajos Fin de Estudios en la formación del profesorado de Educación Física: Percepciones de los estudiantes. *Retos*, 51, 791-799. <https://doi.org/10.47197/retos.v51.100955>
- Valderrama, E., Rullán, M., Sánchez, F., Pons, J., Mans, C., Giné, F., Seco, G., Jiménez, L., Peig, E., Carrera, J., Moreno, A., García, J., Pérez, J., Vilanova, R., Cores, F., Renau, J. M., Tejero, J., & Bisbal, J. (2010). La evaluación de competencias en los Trabajos Fin de Estudios. *IEEE-RITA*, 5(3), 107-114. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2021.89015>
- Vicario-Molina, I., Martín, E., Gómez, A., & González, L. (2020). Nuevos desafíos en la educación superior: Análisis de resultados obtenidos y dificultades experimentadas en la realización del TFG de estudiantes de los grados de maestro de la Universidad de Salamanca. *Revista Complutense de Educación*, 3(2), 195-194. <https://doi.org/10.5209/rced.62003>
- Villamañe, M., Álvarez, A., Larrañaga, M., & Ferrero, B. (2017). Desarrollo y validación de un conjunto de rúbricas para la evaluación de Trabajos de Fin de Grado. *Revista de Investigación en Docencia Universitaria de la Informática*, 10(1), 17-27.
- Webster, F., Pepper, D., & Jenkins, A. (2000). Assessing the undergraduate dissertation. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 25(1), 71-80. <https://doi.org/10.1080/02602930050025042>