
Análisis de la aplicación del sistema de evaluación de la asignatura Trabajo Fin de Grado del Grado de Óptica y Optometría en el Grado de Enfermería. Estudio piloto

Analysis of the application of the evaluation system for the Final Degree Project of the Degree in Optics and Optometry in the Degree of Nursing. A pilot study

Verónica Velasco González¹, Irene Sánchez Pavón¹, Raúl Martín Herranz^{1,2}, y Laura Mena García¹

¹Universidad de Valladolid, España

²Faculty of Health and Human Sciences, Plymouth University, UK

Resumen

La integración de la asignatura Trabajo Fin de Grado en el Plan de Estudios del Título de Grado en Enfermería de la Universidad de Valladolid, ha generado diversos cambios en la organización y distribución de la docencia universitaria. Se exige a los docentes y tutores conocimientos actualizados sobre la tutela de dicho trabajo. Esto ha generado una demanda en la formación específica para este colectivo. Por ello, se plantea analizar la implantación de un sistema de evaluación de la asignatura del Trabajo Fin de Grado similar al empleado en el Grado de Óptica y Optometría de la Universidad de Valladolid dentro del Grado de Enfermería, realizando un estudio piloto que permita comprobar si este sistema mejora la eficiencia en el proceso de evaluación. Para llevarlo a cabo se invitará a profesores del Grado de Enfermería a evaluar Trabajo Fin de Grado mediante el sistema habitual del grado y la nueva adaptación que se desarrollará mediante este proyecto de innovación docente tomando como referencia el utilizado en el Grado de Óptica y Optometría. Así mismo, se evaluarán las diferencias entre las calificaciones obtenidas por ambos sistemas y las causas de las mismas, y se realizará una encuesta de satisfacción online para recoger la opinión del profesorado participante con el nuevo método de evaluación.

Palabras clave: Trabajo de Fin de Grado, Evaluación, Rúbricas, Competencias.

Suggested citation:

Velasco González, V., Sánchez Pavón, I., Martín Herranz, R., y Mena García, L. (2018). Análisis de la aplicación del sistema de evaluación de la asignatura Trabajo Fin de Grado del Grado de Óptica y Optometría en el Grado de Enfermería. Estudio piloto. In López-García, C., & Manso, J. (Eds.), *Transforming education for a changing world*. (pp. 41-50). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad18201170>

Abstract

The integration of the subject Final Degree Project in the Nursing Degree Program from the University of Valladolid, has generated several changes in the organization and distribution of university teaching. Professors and tutors are required to have up-to-date knowledge about the protection of said work. This has generated a demand in the specific training for this group. For this reason, it is proposed to analyze the implementation of a system for evaluating the subject of the Final Degree Project similar to that used in the Degree of Optics and Optometry of the University of Valladolid within the Degree of Nursing, conducting a pilot study to check whether this system improves efficiency in the evaluation process. To carry it out, professors from the Nursing Degree will be invited to evaluate the Final Degree Project through the usual system of the degree and the new adaptation that will be developed through this teaching innovation project, taking as reference the one used in the Degree of Optics and Optometry. Likewise, the differences between the marks obtained by both systems and the causes of the same will be evaluated, and a survey of online satisfaction will be carried out to collect the opinion of the participating teachers with the new evaluation method.

Keywords: End-of-Grade Work, Evaluation, Rubrics, Competencies.

Resumo

A integração do tema Final Degree Project no Programa de Licenciatura em Enfermagem da Universidade de Valladolid, gerou várias mudanças na organização e distribuição do ensino universitário. Professores e tutores são obrigados a ter conhecimento atualizado sobre a proteção do referido trabalho. Isso gerou uma demanda no treinamento específico para esse grupo. Por esta razão, propõe-se analisar a implementação de um sistema de avaliação do tema do Projeto de Grau Final semelhante ao utilizado no Grau de Óptica e Optometria da Universidade de Valladolid dentro do Grau de Enfermagem, realizando um estudo piloto para verificar se este sistema melhora a eficiência no processo de avaliação. Para realizá-lo, professores da Licenciatura em Enfermagem serão convidados a avaliar o Projeto Final de Curso pelo sistema usual de graduação e a nova adaptação que será desenvolvida através deste projeto de inovação docente, tendo como referência o utilizado no Grau de Óptica e Optometria. Da mesma forma, as diferenças entre as notas obtidas pelos dois sistemas e as causas do mesmo serão avaliadas, e um levantamento de satisfação online será realizado para coletar a opinião dos professores participantes com o novo método de avaliação.

Palavras-chave: Projeto de Grau Final, Avaliação, Rubricas, Competências.

Introducción

La asignatura Trabajo de Fin de Grado (TFG), supone la integración de todas las competencias adquiridas durante los estudios de Grado de Enfermería mediante un trabajo de investigación que permita incorporar el ejercicio profesional basado en la evidencia (Harbour y Miller, 2001). como base de su futura práctica profesional además de adquirir la necesidad de una formación continuada para actualizar sus conocimientos durante su carrera profesional (BOE, 2003). La asignatura de TFG se implantó en el Grado de Enfermería a raíz del proceso de armonización del espacio europeo de educación superior (EEES, 1998) que motivó la adaptación del Grado al EEES modificando su plan de estudios (BOE, 2008) bajo las directrices del paradigma de la docencia basada en competencias (Bosch, 2010; Echeverría, 2002). La creación de esta nueva asignatura para todos los grados motivó la publicación de un reglamento específico por parte de la Universidad de Valladolid (BOCYL, 2013) que posteriormente se desarrolló en una normativa específica para el Grado de Enfermería (Universidad de Valladolid, 2017a), y para el Grado de Óptica y Optometría (Universidad de Valladolid, 2017b), que describe la guía docente, la organización necesaria para el desarrollo del TFG y los criterios de evaluación (Bosch, 2010; Germain y Pérez-Rico, 2014) con criterios diferenciados entre ambos grados.

En concreto, los criterios de evaluación del TFG en el Grado de Enfermería se resumen en una rúbrica en la que la nota del tutor supone el 20% de la nota final mientras que el 80% restante se obtiene tras la defensa por parte del alumno del TFG ante un tribunal (Universidad de Valladolid, 2017a).

Por su parte, en el Grado de Óptica y Optometría el sistema de evaluación incluye un sistema de evaluación que pondera la calificación en tres grandes apartados: (Universidad de Valladolid, 2017b)

- En primer lugar el tutor evalúa el desarrollo del trabajo mediante diferentes rúbricas para cada una de las reuniones alumno-tutor durante el desarrollo del TFG. Esta nota supone el 50% de la nota final.
- En segundo lugar, la memoria con el TFG se somete a una evaluación por pares en la que se emplea una rúbrica específica (disponible en el Campus Virtual de la asignatura). La nota de la evaluación por pares se calcula realizando la media de la nota facilitada por los dos evaluadores (en caso de discrepancia se somete a un tercer evaluador) y supone el 25% de la nota final.

Por último, la defensa del TFG ante un tribunal supone el 25% restante de la nota. Los miembros del tribunal disponen de una rúbrica específica de evaluación para calcular esta nota que se determina con la media (o consenso) de los tres miembros del tribunal. Las diferencias entre ambos sistemas de evaluación motivó la creación de un grupo de investigación docente multidisciplinar de profesores de disciplinas de Ciencias de la Salud (como son la medicina, la enfermería y la optometría) para analizar si la aplicación del sistema de evaluación del TFG del Grado de Óptica y Optometría al TFG del Grado de Enfermería podía mejorar el proceso de evaluación realizando un estudio piloto para comprobar si el sistema aplicado en el Grado en Óptica y Optometría puede reducir el tiempo necesario para la evaluación del TFG y mejora la objetividad del sistema de evaluación.

Además, en función de los resultados se podrán desarrollar criterios de evaluación y herramientas (rúbricas) que puedan facilitar la homogeneidad y objetividad del proceso de evaluación del TFG de distintos grados lo que redundará en un claro beneficio del proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los alumnos durante la realización de sus TFGs.

Este proyecto supone la primera acción de este grupo de innovación docente con una clara vocación multidisciplinar al abordarse en dos grados sanitarios pero claramente diferenciados, el Grado de Enfermería y el Grado de Óptica y Optometría. Para su desarrollo será necesario analizar la aplicabilidad del uso de las rúbricas empleadas en la evaluación del TFG del Grado en Óptica y Optometría, su adaptación y desarrollo de nuevas rúbricas adaptadas para el sistema de evaluación del TFG en el Grado de Enfermería, y finalmente determinando el efecto en la variación en las calificaciones con uno u otro sistema de evaluación. Por último, también se pretende analizar la satisfacción del profesorado participante mediante una encuesta que tratará de valorar si el nuevo sistema resulta más eficiente o cómodo de aplicar al proceso de evaluación.

Desarrollo

Durante este curso académico 2017/2018 los profesores participantes en disciplinas de Ciencias de la Salud como son la Enfermería, la Optometría y la Medicina han creado un grupo de trabajo interdisciplinar para desarrollar un nuevo sistema de evaluación para la asignatura TFG del Grado de Enfermería tomando como referencia el sistema de evaluación empleado en la asignatura TFG del Grado de Óptica y Optometría. Los miembros de este grupo tienen amplia experiencia en este campo con diversos proyectos de innovación docente terminados y uno premiado en los Premios de Innovación Educativa 2014.


Los beneficiarios potenciales de este proyecto son los estudiantes porque se pretende desarrollar un sistema de evaluación más objetivo basado en rúbricas que discrimine mejor las diferencias entre TFG y facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la realización del TFG. Además, su implantación en el Campus Virtual mejorará la transparencia del sistema de evaluación ya que las notas figurarán en el calificador y los alumnos tendrán la regla de ponderación para comprobar los resultados.

También se pretende beneficiar a los profesores del Grado de Enfermería ya que la evaluación del TFG puede resultar complicada, compleja y requerir mucho tiempo ya que existe un número significativo de alumnos que desarrollan sus TFG sobre temas muy heterogéneos y diferentes lo que dificulta poder disponer de tribunales formados por profesores expertos en todas estas disciplinas ya que según recoge la normativa de la Universidad de Valladolid (BOCYL, 2013) el tutor no puede formar parte del tribunal. Se pretende, por tanto, mejorar el sistema de evaluación de la asignatura TFG del Grado de Enfermería implantando diferentes rúbricas para evaluar diferentes fases del desarrollo del TFG, además de incorporar una evaluación por pares que permita evaluar la memoria del TFG con un sistema similar al empleado y aceptado en la evaluación de los trabajos científicos por las revistas de alto impacto, descargando así, al tribunal de parte de la responsabilidad de evaluar “a fondo” el TFG (que ya habrá sido evaluado previamente a

la defensa) pudiendo centrarse en la evaluación del acto de defensa en sí mismo, evaluando competencias que todo graduado universitario debe adquirir (EEES, 2005) como la exposición oral, uso de argumentos, defensa de ideas, respuesta a las preguntas del tribunal, etc.

Los resultados de este proyecto de innovación docente permitirán obtener un sistema de evaluación que podría ser una herramienta aplicable a la asignatura TFG de otras Facultades de Enfermería, así como ser adaptados para otras titulaciones de otras ramas de conocimiento, sobre todo en disciplinas de Ciencias de la Salud.

Se ha invitado a los profesores del Grado de Enfermería a evaluar TFG empleando el sistema habitual de este grado (Figura 1 y 2) y también con las nuevas herramientas de evaluación (rúbricas (Figura 3) utilizadas en el Grado de Óptica y Optometría adaptadas). Asimismo, también se ha invitado a los profesores del Grado de Óptica y Optometría a evaluar TFG con ambas herramientas.



 Hoja de evaluación Trabajo de Fin de Grado de Enfermería 2016/17

Nombre del Alumno:

A. EVALUACIÓN DEL TUTOR (20%)		
A.1. Actitud:	Calificación: (A1.1 + A1.2+A1.3)/3	4
A.1.1 Asistencia a las tutorías		0 1 2 3 4 4
A.1.2. Uso responsable de las tutorías: realización del trabajo previo y consideración de las recomendaciones del tutor		0 1 2 3 4 4
A.1.3. Demuestra motivación e iniciativa aportando ideas relevantes para la elaboración del TFG		0 1 2 3 4 4
Contenidos y elaboración del trabajo		
A.2. Originalidad e innovación	Calificación: (A2.1+A2.2)/4	2
A.2.1 El trabajo es creativo, novedoso y de interés. Si se trata de revisiones bibliográficas: actualidad e interés		0 1 2 3 4 4
A.2.2. Aportación a la sociedad, el sistema sanitario y la disciplina enfermera		0 1 2 3 4 4
A.3. Presentación y estructura	Calificación: (A3.1+A3.2+A3.3+A3.4)/4	2
A.3.1. La presentación reúne las normas exigidas (extensión, letra, etc.)		0 1 2 2
A.3.2. La justificación se realiza de forma adecuada		0 1 2 2
A.3.3. Los objetivos se corresponden con el tipo de trabajo planteado y aparecen correctamente planteados		0 1 2 2
A.3.4. El planteamiento metodológico es correcto		0 1 2 2
A.4. Claridad y pertinencia de los contenidos	Calificación: (A4.1+A4.2+A4.3)/3	2
A.4.1. La redacción es correcta, comprensible, utiliza un vocabulario adecuado y sin faltas de ortografía.		0 1 2 2
A.4.2. Sintetiza adecuadamente los contenidos del estudio.		0 1 2 2
A.4.3. Inserta gráficos, tablas de elaboración propia, imágenes u otros complementos al texto justificadamente y debidamente referenciados.		0 1 2 2
A.5. Integración de competencias	Calificación:(A5.1+A5.2)/2	4
A.5.1. El desarrollo del trabajo implica la adquisición de competencias profesionales		0 1 2 3 4 4
A.5.2. El desarrollo del trabajo implica la adquisición de competencias transversales		0 1 2 3 4 4

Figura 1. Rúbrica N°1 empleada por el tutor para la evaluación del TFG en el Grado de Enfermería de la Universidad de Valladolid (2017a)

5. Análisis de la aplicación del sistema de evaluación de la asignatura Trabajo Fin de Grado del Grado de Óptica y Optometría en el Grado de Enfermería. Estudio piloto


 Universidad de Valladolid
 Facultad de Enfermería

Hoja de evaluación Trabajo de Fin de Grado de Enfermería 2016/17

A.6. Carácter reflexivo y argumentación interna	Calificación: (A6.1+A6.2+A6.3+A6.4)/4	4				
A.6.1. Muestra adecuadamente las limitaciones de su estudio.		0	1	2	3	4
		4				
A.6.2. Incluye distintos puntos de vista sobre el tema, argumentando los aspectos positivos y negativos de cada uno de ellos.		0	1	2	3	4
		4				
A.6.3. Reconoce los distintos tipos de estudio presentes en la metodología de los artículos consultados		0	1	2	3	4
		4				
A.6.4. La elaboración de conclusiones es sintética, constructiva y plantea aplicación práctica de los resultados y /o propone estudios futuros.		0	1	2	3	4
		4				
A.7. Bibliografía	Calificación: (A7.1+A7.2+ A7.3)/3	2				
A.7.1.La bibliografía es pertinente y actualizada		0	1	2		
		2				
A.7.2. La bibliografía está correctamente incluida a lo largo del texto en base a las normas Vancouver / APA.		0	1	2		
		2				
A.7.3. Ha utilizado adecuadamente el acceso a libros, documentos, artículos de la hemeroteca y/o revistas y monografías electrónicas. Relaciona y demuestra la utilización de recursos obtenidos de otra entidades (hospitales, centros de salud, empresas).		0	1	2		
		2				
RESUMEN EVALUACIÓN DEL TUTOR (20 PUNTOS)	Puntuación máxima	Puntuación del estudiante				
A.1. Actitud (20%)	4 puntos					
A.2. Originalidad e innovación (10%)	2 puntos					
A.3. Presentación y estructura (10%)	2 puntos					
A.4. Claridad y pertinencia de contenidos (10%)	2 puntos					
A.5. Integración de competencias (20%)	4 puntos					
A.6. Carácter reflexivo y argumentación (20%)	4 puntos					
A.7. Bibliografía (10%)	2 puntos					
Puntuación TOTAL		20				
<p>Para superar la evaluación el estudiante deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtener una puntuación igual o mayor a 10 puntos • No habrá sido calificado con 0 en ningún apartado global ni con 1 en más de 2 						

Figura 2. Rúbrica N°2 empleada por el tutor para la evaluación del TFG en el Grado de Enfermería de la Universidad de Valladolid (2017a)

TFG_Oyo_11 (T)

Rúbrica S4. Evaluación Sesión 4 Preparación de Defensa (Común a todos los TFG)

Resultado de aprendizaje	1. No conseguido: El alumno...	2. Parcialmente conseguido: El alumno...	3. Conseguido: El alumno...	* Nivel alcanzado
1. Ser capaz de desarrollar el TFG de manera autónoma	Ha necesitado constantemente ayuda del tutor para realizar el trabajo desde la última sesión	Ha realizado autónomamente la mayoría del trabajo, solicitando ayuda del tutor en >3 ocasiones	Ha realizado autónomamente el trabajo, solicitando ayuda en <3 ocasiones	1
2. Desarrollar el trabajo siguiendo el esquema previsto	Ha desarrollado un trabajo que no se ha ajustado al esquema previsto en la sesión anterior	Ha desarrollado un trabajo que se ha ajustado bastante al esquema previsto	Ha desarrollado un trabajo que ha seguido el esquema establecido en la sesión anterior	1
3. Analizar los resultados de los trabajos relevantes o de la experimentación.	No analiza los resultados obtenidos en la búsqueda o en su TFG o hace un análisis deficiente o incorrecto	Ha realizado un análisis mejorable de los resultados obtenidos en la búsqueda o en su experimentación	Ha analizado adecuadamente los resultados obtenidos en la búsqueda o en su experimentación	1
4. Ser capaz de discutir los resultados de los trabajos previos o los obtenidos	No ha realizado una discusión adecuada o lo hace de forma muy deficiente	Ha realizado una discusión de los resultados poco adecuada o poco relevante	Ha realizado una discusión que resulta adecuada y relevante	1
5. Ser capaz de extraer conclusiones razonadas de los trabajos analizados o de sus resultados	No ha extraído conclusiones adecuadas o lo hace de forma muy deficiente (no soportadas por los resultados)	Ha extraído conclusiones, pero éstas no son adecuadas, son poco relevantes o solo parcialmente soportadas por los resultados	Ha extraído conclusiones adecuadas, relevantes y soportadas por los resultados	1
6. Realizar el TFG en el plazo establecido	No ha desarrollado el TFG en el plazo establecido, alejándose bastante de su finalización	No ha desarrollado el TFG en el plazo establecido aunque por poco margen	Ha desarrollado el TFG en el plazo establecido	1

* La calificación con 1 "No Conseguido" en cualquier resultado del aprendizaje impide superar la evaluación continua de la Sesión 4 (Preparación de Defensa). La nota final será la suma de los 6 resultados de aprendizaje ajustada de 0 a 10 (Notas=(Suma/18)*10).

El alumno _____ ha superado _____ la evaluación continua de la Sesión 4 (Nota final 3.3)

En Valladolid a 1 de Enero de 20__

Tutor: _____

Figura 3. Rúbrica empleada por el tutor del TFG en el Grado de Óptica y Optometría para evaluar la última sesión en la que se prepara la defensa del TFG (Universidad de Valladolid, 2017b)

Todo el proyecto de innovación se está desarrollando a través del Moodle de la Universidad de Valladolid en el que todos los profesores participantes tienen acceso personalizado e individual, para que la información esté accesible a todos en cualquier momento. Se ha eliminado así el uso de papel en el proceso de evaluación en este estudio piloto y además se facilitará el acceso a las calificaciones mediante el calificador, aunque posteriormente haya que ponderar esas notas de distinta forma.

Se analizarán la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones obtenidas por ambos sistemas de evaluación, tratando de identificar las causas de las mismas si se encontraran.

Además, una vez finalizado el periodo de evaluación de los TFG con ambas rúbricas, se realizará una encuesta de satisfacción online (mediante escalas tipo Likert) para recoger la opinión del profesorado participante con el nuevo método de evaluación. Los ítems de dicha encuesta se enfocarán en los siguientes aspectos: satisfacción con el sistema de evaluación antiguo y satisfacción con el nuevo en los que respecta a la objetividad y distribución de las calificaciones, eficiencia y sencillez de su uso a través del Campus Virtual (Moodle) de la Universidad de Valladolid.

Conclusiones

El proyecto se encuentra en su fase de desarrollo, pero el planteamiento (metodología) propuesto en este proyecto de innovación docente permitirá consolidar y mejorar la calidad docente en el Grado de Enfermería además de impulsar acciones orientadas al desarrollo profesional del profesor universitario implicado en la docencia de la asignatura TFG, de aumentar su motivación y potenciar la investigación docente en enfermería apostando por un modelo de docencia basada en la evidencia (Taber, 2013).

El desarrollo y elaboración de rúbricas validadas facilitarán la tarea evaluadora del profesorado y la preparación de la asignatura por parte del alumno (mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje) lo que supondrá una mejora en la eficiencia del proceso de evaluación reduciendo el tiempo necesario para completar la evaluación de la asignatura del TFG y mejorando su objetividad (evitando posibles situaciones de desigualdad que pueda motivar reclamaciones por parte de alumnado), así como la creación de equipos docentes interdisciplinarios entre profesionales de diferentes Facultades Universitarias.

La difusión de los resultados se realizará en jornadas y publicaciones científicas promoviendo el intercambio de experiencias de innovación docente relacionadas con la actividad del profesorado universitario en el nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje tras el proceso de armonización del EEES con la aprobación de los nuevos Grados universitarios en diferentes ramas de conocimiento y/o disciplinas.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a todos los profesores de los Grados de Enfermería y de Óptica y Optometría su colaboración e interés para mejorar las herramientas de evaluación de la asignatura TFG y su implicación en este proyecto de innovación educativa.

Referencias

- Bosch A.O. (2010). El reto de Bolonia: la evaluación de las competencias. *Educación Médica*, 13 (3), 123-125. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S1575-18132010000300001
- BOCYL (2013). RESOLUCIÓN de 11 de abril de 2013, del Rector de la Universidad de Valladolid, por la que se acuerda la publicación del reglamento sobre la elaboración y evaluación del trabajo de fin de grado (aprobado por el Consejo de Gobierno, sesión de 18 de enero de 2012, «B.O.C. y L.» n.º 32, de 15 de febrero, modificado el 27 de marzo de 2013). *Boletín Oficial de Castilla y León* (78, 25 de abril de 2013). 27266-27273. Recuperado a partir de http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.01.grados/2.01.05.areaestudiantes/_documentos/Normativa-trabajo-fin-de-grado.pdf
- BOE (2003). *Ley 44/2003 de ordenación de las profesiones sanitarias*. BOE de 22 de noviembre de 2003.
- BOE (2008) ORDEN CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero. *Boletín Oficial del Estado no 174, de 19 de julio de 2008*. p. 31680-3.
- Harbour R., y Miller J. (2001). A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. *BMJ*, 2001, pp. 323:334-6.
- Echeverría B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 20, pp. 7-43.
- EEES (1998). *Declaración de la Sorbona*. <http://www.eees.es/es/documentacion-documentacion-basica> (consulta 1 de octubre 2017).
- EEES (2005). *Descriptor de Dublín*. Recuperado de http://institucional.us.es/eees/formacion/descriptores_Dublin_castellano.pdf (Acceso 25 octubre 2017).
- Germain F y Pérez-Rico C. (2014). La educación por competencias como medio para facilitar la toma de control del aprendizaje por el estudiante. *FEM*, 17 (1), 11-19. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v17n1/original1.pdf>
- Taber KS. (2013). *Classroom-based research and evidence-based practice. An introduction*. 2ª Ed. SAGE Publications. London. Reino Unido.
- Universidad de Valladolid (2017a). Normativa Trabajo Fin de Grado del Grado de Enfermería. *Guía docente de la asignatura: Trabajo Fin de Grado (TFG) del Grado de Enfermería*. Recuperado en https://alojamientos.uva.es/guia_docente/uploads/2017/475/46195/1/Documento2.pdf
- Universidad de Valladolid (2017b) Normativa Trabajo Fin de Grado del Grado de Óptica y Optometría. *Guía docente de la asignatura: Trabajo Fin de Grado (TFG) del Grado de Óptica y Optometría*. Recuperado en https://alojamientos.uva.es/guia_docente/uploads/2017/473/46021/1/Documento.pdf

Verónica Velasco González, Graduada en Enfermería (ULE 2011), Máster en Investigación en Ciencias de la Salud (UVa 2011) y en Enfermería Oftalmológica (UVa 2016), Doctora con Mención Internacional por la Universidad de Valladolid (2016). Actualmente Profesora Ayudante Doctor en la Facultad de Enfermería de la UVa, Coordinadora del Centro de Lectura del IOBA-UVa y miembro del Centro de Estudios sobre la Seguridad de los Medicamentos-UVa. Cuenta con 5 publicaciones indexadas, 3 no indexadas y 46 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. Ha dirigido 17 TFG y 5 TFM. Ha participado en 6 proyectos de Innovación Docente y 7 proyectos de investigación competitivos regionales, nacionales e internacionales.

Irene Sánchez Pavón, Profesora Ayudante Doctor del Departamento de Física TAO de la UVA desde hace 4 años. Actualmente, Secretaria del Grado en Óptica y Optometría de la UVA, miembro del Grupo de Investigación en Optometría del IOBA de la UVA. Además, acreditada como Profesor Contratado Doctor por la ANECA en 2016. Cuenta con 10 años de experiencia clínica; 2 publicaciones no indexadas; 11 publicaciones indexadas; 3 capítulos de libro y una colaboración; más de 25 de comunicaciones en congresos, más de 50 TFG dirigidos. Ha participado en 3 proyectos de investigación (financiación competitiva), 3 proyectos de investigación con empresas y 3 proyectos de innovación docente.

Laura Mena García, Doctora Internacional en Ciencias de la Visión por la Universidad de Valladolid, desde julio de 2017. Actualmente, Profesora colaboradora honorífica de la Universidad de Valladolid, impartiendo docencia en el Grado de Óptica y Optometría y en el Máster Oficial de Rehabilitación Visual. Además trabaja como Óptico-Optometrista especialista en Tele-oftalmología, Neurorehabilitación visual y Terapia Visual dentro del área clínica del Instituto de Oftalmobiología de la Universidad. Cuenta con 9 años de experiencia clínica-investigadora, 3 publicaciones indexadas, 16 publicaciones no indexadas, más de 25 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales, más de 10 TFM y TFG dirigidos. Posee 5 premios de investigación, 10 registros de propiedad intelectual, ha participado en 3 proyectos de investigación tanto nacionales como europeos financiados en convocatorias competitivas, 1 ECOE y 2 proyectos de innovación docente.

Raúl Martín Herranz es Diplomado en Óptica (UCM, 1992), Master en Investigación en Ciencias de la Visión (2008), Doctor por la Universidad de Valladolid (2010) y Senior Fellowship de la Higher Education Academy de Reino Unido. Actualmente es Profesor Titular de Universidad en la Universidad de Valladolid, Coordinador del Grado en Óptica y Optometría y Honorific Associated Professor de la Universidad de Plymouth (Reino Unido). Ha dirigido 3 tesis doctorales, 10 TFG y 10 TFM; ha publicado 42 artículos nacionales; 64 internacionales (peer-review); 6 Libros; 14 capítulos de libros (nacionales e internacionales) y presentado 41 comunicaciones en congresos nacionales y 144 en congresos internacionales.
