



Learning Pills for the Improvement of University Education: the Case of the Degree Thesis in the Degree of Linguistics and Applied Languages of University of Cadiz

Píldoras formativas para la mejora educativa universitaria: el caso del Trabajo de Fin de Grado en el Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas de la Universidad de Cádiz

Mario Crespo Miguel^a, Marta Sánchez-Saus Laserna^b

^a Departamento de Filología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Cádiz, Cádiz, España
<https://orcid.org/0000-0002-8570-8678> mario.crespo@uca.es

^b Departamento de Filología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Cádiz, Cádiz, España
<http://orcid.org/0000-0002-1123-2873> marta.sanchezsaus@uca.es

ARTICLE INFO

Key words:

Learning pills
 Microlearning
 Ubiquitous learning
 E-learning
 Open University

ABSTRACT

This work presents the innovation project *Learning pills for the improvement of the degree thesis in the University Degree in Linguistics and Applied Languages*, carried out during the academic year 2017-2018 in the context of the Degree in Linguistics and Applied Languages of the University of Cadiz. This project focuses on the development of audiovisual tutorials of short duration or learning pills about methodological aspects of the Thesis Degree, due to the observed problems that this work poses to our students. This article examines the characteristics of this type of academic works. It also explores the habits and expectations in the use of both social networks and audio-visual resources, and how students perceive them when searching for information. Finally, it analyzes the deficits observed in students by teachers when carrying out this type of works and the possibilities of improving the teaching-learning process.

RESUMEN

Palabras clave:

Píldoras audiovisuales
 Microlearning
 Aprendizaje ubicuo
 E-learning
 Aprendizaje en línea
 Universidad abierta

Este trabajo presenta el proyecto de innovación *Píldoras formativas para la mejora del Trabajo de Fin de Grado en el Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas* realizado durante el curso 2017-2018 en el contexto del Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas de la Universidad de Cádiz. Este proyecto se enfoca hacia el desarrollo o de tutoriales audiovisuales de corta duración o píldoras formativas sobre aspectos metodológicos del Trabajo de Fin de Grado, debido a los problemas que la realización de este trabajo suscita en nuestros alumnos. En este artículo se examinan las características de este tipo de trabajos académicos, se exploran tanto los hábitos y expectativas de uso de las redes sociales y los recursos audiovisuales, y se indaga sobre la percepción que tienen sobre ellas los estudiantes cuando buscan información. Finalmente, se analizan los déficits observados en los alumnos por los profesores a la hora de realizar este tipo de trabajos y las posibilidades de mejora que estos recursos ofrecen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1. Introducción

El empleo de redes sociales se ha convertido en los últimos años en una actividad cotidiana para la gran mayoría de jóvenes y, por ende, para los universitarios (Espuny, González, Fortuño, & Gisbert, 2011). Muchos docentes e instituciones están incorporado nuevas formas de comunicación e interacción a sus estrategias de enseñanza y difusión de contenidos, adecuándose a los nuevos intereses surgidos con estos medios digitales, al tratarse de un

espacio idóneo para intercambiar información y el conocimiento de una forma rápida, sencilla y cómoda (Gómez Aguilar, Roses, & Farias Batllé, 2012; Roses, Gómez-Aguilar, & Farias, 2013). Estos nuevos medios de relación no solo permiten la ampliación de la clase a otros contextos (González-Martínez, Fortuño, & Espuny-Vidal, 2016), sino que permiten incluir nuevos contenidos que tendrían difícil cabida en el desarrollo de la asignatura en el aula (Poza-Luján *et al.*, 2014). En Álvarez Álvarez y Arnáiz Uzquiza (2016) se explica que estas nuevas modalidades de formación derivadas del uso de internet son más flexibles y abiertas, e intentan centrarse en el estudiante y en sus particularidades dentro del proceso de aprendizaje. En los últimos años la forma de comunicarse e interactuar de gran parte de la sociedad ha cambiado radicalmente, principalmente debido a la integración de *smartphones* y dispositivos móviles (García Muñoz Aparicio, Navarrete Torres, Magaña Medina, & Ruiz de Dios, 2015), lo que permite nuevas formas de intercambio de información y enseñanza como la creación de vídeos divulgativos en redes tipo YouTube.

En el ámbito de la didáctica, las píldoras formativas audiovisuales son pequeñas piezas de material pedagógico, de contenido audiovisual, diseñadas para complementar las estrategias tradicionales de formación y así facilitar la comprensión de los conceptos (Abad, & Hernández-Ramos, 2017). El *microlearning* (Hug, & Friesen, 2009), una de las tendencias emergentes de *e-learning*, se basa en lecciones formativas de corta duración o periodos breves de interacción de un alumno con una materia de aprendizaje que se descompone en unidades muy pequeñas de contenido. Magaña y Cuesta (2017) destacan la ubicuidad de estos recursos didácticos, accesibles desde dispositivos fijos o móviles en cualquier momento y desde cualquier lugar en función de las necesidades de los alumnos. En palabras de Rodríguez-García, Hinojo Lucena y Ágreda Montoro (2017): “Estas herramientas se adaptan a los ritmos de aprendizaje de cada uno. De esta manera, el alumno se convierte en sujeto activo y protagonista de su propio aprendizaje”.

Con el Espacio Europeo de Educación Superior muchos docentes universitarios se han lanzado al desarrollo de píldoras docentes en distintos ámbitos y ramas de conocimiento (Álvarez Álvarez, & Arnáiz Uzquiza, 2016; Abad, & Hernández-Ramos, 2017; Navarro, & Di Bernardo, 2016; Bengochea Martínez, 2011; Muñoz-Cantero, Espiñeira-Bellón, & Rebollo-Quintela, 2016). Este trabajo presenta el proyecto de innovación “Píldoras formativas para la mejora del Trabajo de Fin de Grado en el Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas¹” realizado durante el curso 2017-2018 en el contexto del Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas de la Universidad de Cádiz con el objeto de crear tutoriales audiovisuales de corta duración (5 min. máximo) como un recurso formativo para los jóvenes estudiantes, ampliamente familiarizados con este tipo de formato similar al utilizado en YouTube. Estas “píldoras formativas” tienen como objetivo reforzar la comprensión de conceptos complejos, en este caso cuestiones relativas a la elaboración del TFG en el Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas y no propiamente de los contenidos del grado. Estos materiales audiovisuales fueron preparados por los profesores del grado y se centran en todos aquellos aspectos recurrentes que se han sido observados en su tutorización de los estudiantes. Finalmente, los tutoriales han sido puestos a disposición de la comunidad universitaria en abierto en el canal de la universidad.

A continuación, pasaremos a analizar las características del Trabajos de Fin de Grado en la Universidad y los resultados esperados por parte de los alumnos, lo que puede ayudar a entender la complejidad relacionada con ellos y los posibles déficits del alumnado universitario al enfrentarse a ellos.

2. El Trabajo de Fin de Grado en el marco de EEES y su integración en un proyecto de innovación

El Proceso de Bolonia constituyó una reforma de los sistemas de Educación Superior en 29 países de la UE, con el objetivo principal de construir el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Una de las grandes novedades académicas de este proceso respecto a las titulaciones anteriores es la necesidad de que el alumno elabore un Trabajo Fin de Grado (TFG), bajo la tutela de un profesor. El Real Decreto 1393/2007², de 29 de octubre, que ordena las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, Máster Universitario y Doctorado en el Estado Español establece que este deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y, finalmente, deberá estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título. Las universidades posteriormente velarán por la unificación y régimen de procedimientos que aseguren una actuación homogénea de sus centros para la planificación y la evaluación de los Trabajos de Fin de Grado y de los Trabajos de Fin de Máster.

1. Estudio financiado por la Unidad de Proyectos de Innovación y Mejora Docente de la Universidad de Cádiz convocatoria 2017-2018.

2. EREAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, Boletín Oficial del Estado, 2007. <https://www.boe.es/boe/dias/2007/10/30/pdfs/A44037-44048.pdf>

De acuerdo con la normativa de evaluación y matriculación de la Universidad de Cádiz, y siguiendo el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 13 de julio de 2012, por el que se aprueba el Reglamento Marco UCA/CG07/2012³, de 13 de julio de 2012, de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la Universidad de Cádiz, la Facultad de Filosofía y Letras establece que “el TFG supone un trabajo individual del estudiante para la elaboración de un proyecto, un análisis, una memoria o un estudio original, que le permita mostrar, de forma integrada, los contenidos formativos, las capacidades, las habilidades y las competencias adquiridos durante la realización de los estudios del título de Grado” y dispone entre sus apartados *antecedentes y estado del arte, hipótesis, metodología, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas* así como *defensa pública* ante los miembros de una comisión evaluadora.

Como se puede observar, el TFG permite aproximarse de manera muy preliminar a la investigación científica y académica, a los rigores de un trabajo escrito de una mínima calidad, así como poner a prueba la capacidad de exponer en público mediante su defensa oral. Sin embargo, se observan problemas (Grasso, 2012; Pérez-Martín, & Martínez-Luna, 2017; Jato Seijas, Cajide Val, García Antelo, & Zamora Rodríguez, 2018), entre los que destacamos las siguientes:

- Muchos de los alumnos desconocen la metodología de la investigación, así como las técnicas para validar o refutar hipótesis, lo que se traduce en necesidad de tutelaje constante para resolver más dudas de la metodología científica que del trabajo a desarrollar en sí.
- El sistema del TFG funciona bien con un número limitado de alumnos, dado que fomenta el contacto personal y la formación individual del alumno, pero esta situación dista a veces de la masificación real de las aulas, por lo que el tutor carece de tiempo efectivo para “moldear” al alumno.
- El alumno debe realizar un mínimo trabajo de investigación en un tiempo limitado, normalmente circunscrito a un semestre. El desconocimiento de muchos de los planteamientos metodológicos le impide realizar el trabajo en el tiempo requerido.
- A las actuales cargas administrativas, docentes e investigadoras, el profesorado suma la relativa al tutelaje de los TFG. No son pocas las universidades cuyas plantillas no pueden asumir el ritmo de necesidades de los alumnos tutelados.

El proyecto de innovación docente “Píldoras formativas para la mejora del trabajo de fin de grado en el grado de lingüística y lenguas aplicadas” trata de paliar esta situación mediante el *microlearning* y la creación de píldoras audiovisuales sobre cuestiones relativas a la elaboración del TFG. Entre los objetivos principales de este proyecto se encontraban:

- Conocer los problemas usuales de alumnos durante la realización del TFG.
- Elaborar un repositorio de píldoras formativas sobre los problemas formales y metodológicos de los TFG.
- Publicar las píldoras en YouTube, en el canal de la Universidad de Cádiz, abierto a todos los usuarios de la red.
- Evaluar el uso y utilidad de los materiales en los alumnos en los cursos siguientes.

De este modo, se implementó durante el citado curso un proyecto piloto desarrollado de manera transversal por todos los profesores que tutorizan este tipo de trabajos en el Grado en Lingüística y Lenguas Aplicadas. El objetivo fue crear estos materiales audiovisuales de carácter breve sobre aspectos problemáticos en la tutorización de los estudiantes. Finalmente, los tutoriales fueron grabados con el apoyo del Centro de Recursos Digitales (CRD) de la Universidad para ser finalmente puestos a disposición de la comunidad universitaria en abierto en el canal de la universidad. Este canal se integra en la plataforma YouTube, de manera que cualquier persona interesada en la comprensión o consulta de estos contenidos, puede acceder a los mismos.

3. Exploración sobre las expectativas del alumnado y la percepción del profesorado

Como primera aproximación al desarrollo de las píldoras de contenido se realizó un pequeño estudio exploratorio sobre los usos y la percepción de este tipo de tecnologías por parte de los alumnos⁴. Se realizó una encuesta

3. ESecretaría General (2017) Reglamento marco de trabajos fin de grado y fin de máster de UCA, Universidad de Cádiz. <http://www.uca.es/secretaria/portal.do?TR=A&IDR=1&identificador=9673>

4. E<https://goo.gl/forms/iggn1ypjELsoUod2>

online que fue respondida por un total de 25 alumnos de aproximadamente 60 matriculados en el grado. Se trata de un muestreo no probabilístico de carácter accidental, ya que se aplicó a todo alumno que accedió a abrir el cuestionario. Del total de informantes, un 80% eran mujeres, un 15% hombres y un 5% prefirieron no indicarlo. En la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cádiz la proporción de mujeres es mayor a la de hombres, concretamente un 62% de mujeres en la Facultad de Filosofía y Letras y un 68% en el Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas⁵. Finalmente, los alumnos encuestados se repartían de una manera proporcional similar entre los cuatro cursos del grado.

En primer lugar, se les preguntó por la frecuencia de uso de determinadas redes sociales y medios de acceso a la información. Las repuestas estaban ordenadas por frecuencia de uso en “Nunca, no lo uso”, “Dos o tres veces al mes”, “Dos o tres veces por semana”, “Una vez al día” y “Varias veces diariamente”. La Figura 1 muestra los resultados.

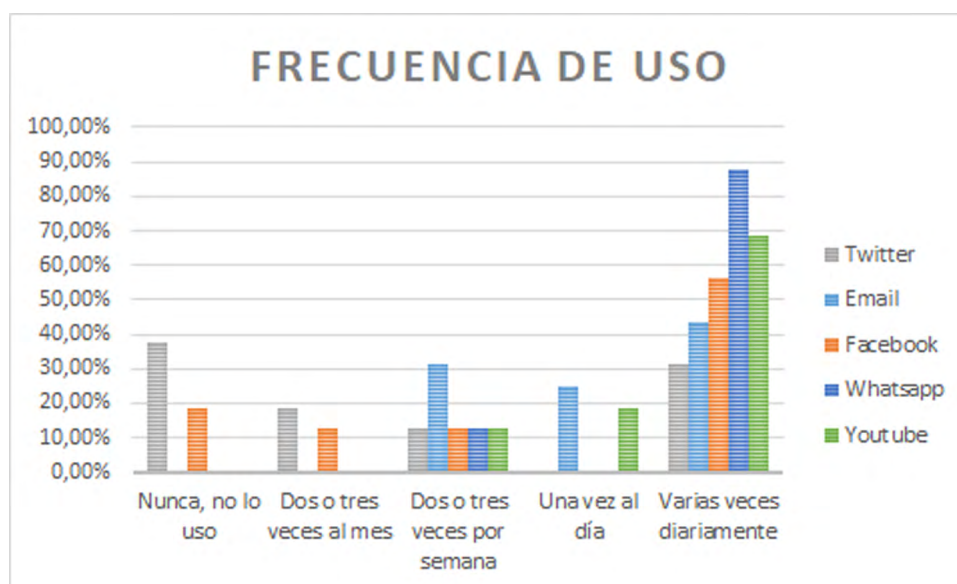


Figura 1. Resultado de frecuencia de uso de redes sociales y otras TIC.

Se puede apreciar que el medio más usado es WhatsApp, seguido de YouTube con un porcentaje ligeramente menor y así escalonadamente Facebook, email y Twitter. En cualquier caso, se destaca un usuario diario de tales medios de comunicación e interacción. La percepción de los usos de YouTube por parte de los alumnos aparece representada en la Figura 2.

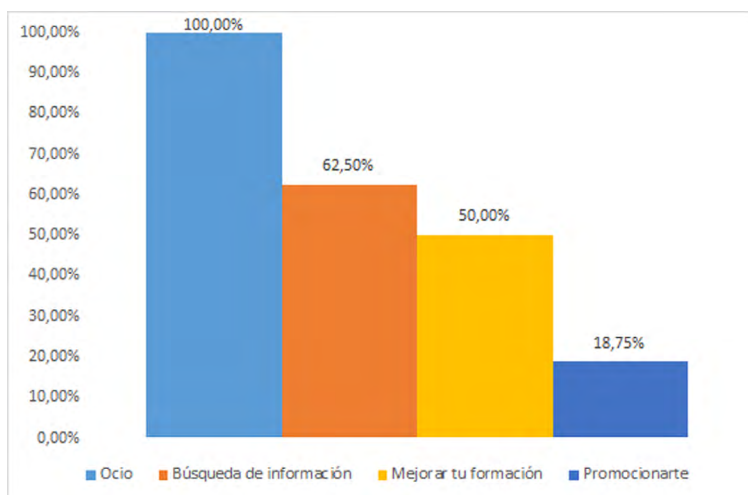


Figura 2. Percepción de los usos de YouTube.

5. EDatos facilitados por la Secretaría del Centro.

Como se puede apreciar el 100% considera que este medio se destina al ocio. El 62,5% considera que es un medio idóneo para la búsqueda de información, seguido por un 50% que piensa que sirve la búsqueda de información o mantenerse informado. Finalmente, un 18,75% cree que este medio puede ayudar a la promoción personal.

Finalmente, a la pregunta sobre qué esperan sobre la implantación de redes sociales y otros contenidos TIC en el grado, el 87,5% lo relaciona con acceder a una mayor cantidad de información, el 81,25% con su uso para mayor motivación, el 80% lo ve como un medio para ampliar conocimientos, un 70% cree que puede ofrecer información sobre salidas laborales y, por último, un 37% lo relaciona con el ocio y un 6,25% como un instrumento para relacionarse con otras personas. La Figura 3 muestra los resultados.

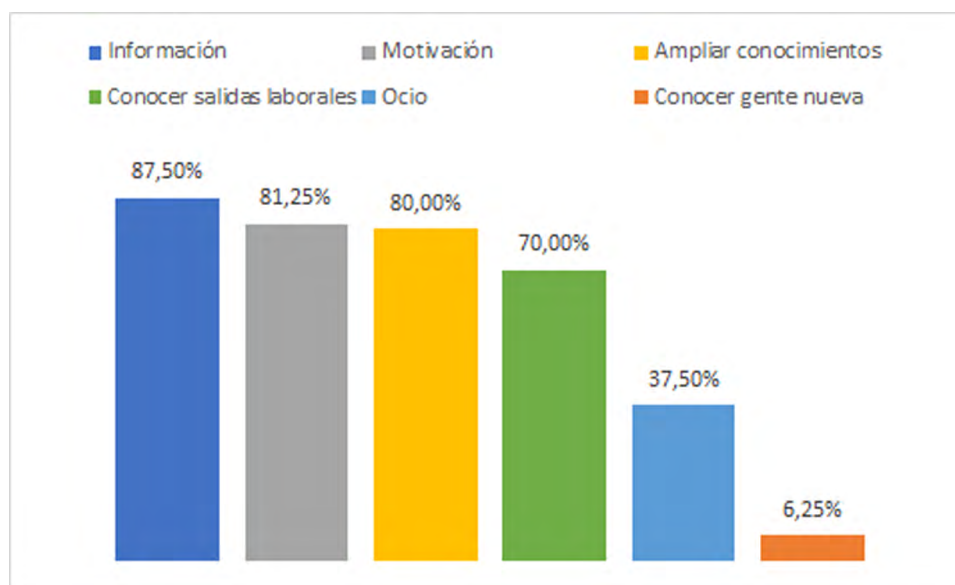


Figura 3. Opinión del alumnado sobre la aplicación de TIC y Redes Sociales al grado.

De manera paralela a los alumnos, se creó una encuesta *ad hoc*⁶ sobre problemas de aplicación de la metodología científica y esta se realizó a los docentes que integran el claustro del Grado en Lingüística y Lenguas Aplicadas para analizar su opinión respecto al desarrollo del TFG por parte de los alumnos. La encuesta fue realizada por 19 profesores de un total de 24. El promedio de años en la docencia universitaria se situaba en torno a los 20, la media de trabajos de Fin de Grado tutelados por curso estaba en los 4 y la dedicación a labores de tutorización, corrección, explicación guía, etc. superaba las 20 horas por trabajo tutelado. Los profesores debían indicar su grado de conformidad respecto a diferentes afirmaciones que fueron graduadas en una escala Likert de 0-10 puntos donde 0 indicaba ‘totalmente en desacuerdo’ o ‘nada’ y 10 ‘totalmente’ o ‘totalmente de acuerdo’. Estas afirmaciones fueron divididas en dos bloques: el primero de ellos exploraba el proceso general de elaboración del TFG y el segundo cuestiones sobre los conocimientos metodológicos necesarios para su elaboración y el grado de conocimiento o destreza que, a su juicio, poseen sus alumnos. Los resultados aparecen reflejados en dos figuras. La figura 4 expresa la media de los profesores respecto a los ítems del primer bloque, por su parte la figura 5 presenta las puntuaciones en un diagrama de cajas y bigotes que permite apreciar información adicional. Entre las preguntas del primer bloque encontramos los siguientes ítems:

1. El TFG es una iniciación a la investigación.
2. El TFG permite mostrar las competencias adquiridas por el alumno en el grado.
3. Los apartados “antecedentes, estado actual del estudio, hipótesis, metodología, desarrollo, conclusiones y referencias” reflejan fielmente la estructura del mismo.
4. El TFG es esencial en la formación del alumno.
5. Como tutor, tengo suficiente tiempo para ayudar a los alumnos en la elaboración del TFG.
6. Los alumnos en 4º curso poseen la madurez académica necesaria para la realización del TFG.
7. Los alumnos de TFG solo recurren a mi ayuda como tutor en contadas ocasiones.

6. <https://goo.gl/forms/w4y6eLukycNNpm092>

Los resultados de este primer bloque aparecen reflejados en la Figura 4 y la Figura 5.

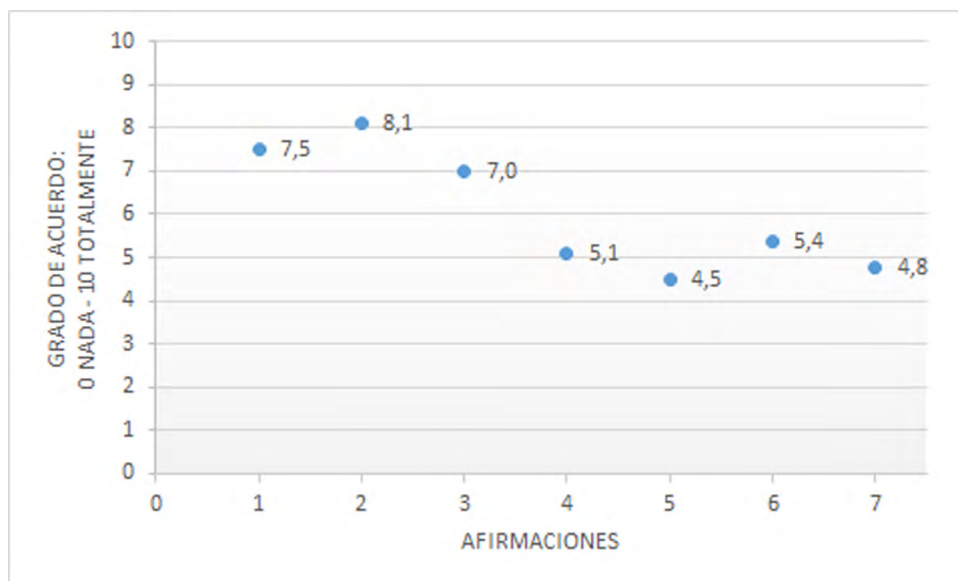


Figura 4. Media del profesorado sobre el primer bloque de afirmaciones.

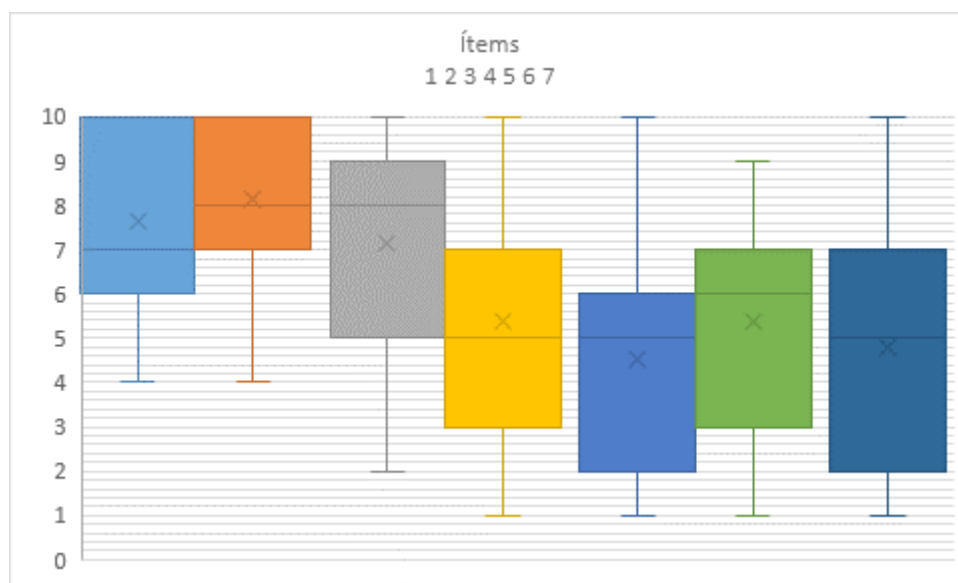


Figura 5. Diagrama de cajas y media integrada sobre el primer bloque de afirmaciones.

Como se observa, los profesores opinan que el TFG se puede considerarse un trabajo de investigación, posee los apartados comunes de este tipo de trabajos y para hacerlos los alumnos aplican los conocimientos que han ido adquiriendo a lo largo de su vida académica universitaria. Estas puntuaciones bajan en las últimas preguntas, especialmente la 5 y la 7, relacionadas con la atención que debe dedicar el docente a la tutela de este tipo de trabajos. Destacan las preguntas 4 y 6, donde los profesores no se decantan de manera clara por la utilidad de este tipo de trabajos ni sobre si los alumnos poseen la madurez académica necesaria para resolverlos.

Relacionadas con el grado de madurez que poseen los alumnos en determinadas destrezas investigativas se encuentran las preguntas del segundo bloque (Figura 6 y Figura 7). En ellas se pedía que se valorase el grado general de madurez y autonomía de los alumnos durante la realización del TFG en diferentes temas. Como hemos indicado, las respuestas están graduadas en una escala Likert de 0-10 puntos donde 0 indicaba “nada” y 10 “totalmente”. Entre las preguntas del segundo bloque encontramos los siguientes ítems:

1. La aplicación del formato del trabajo: extensión, maquetación, tablas, etc.
2. El uso de citas y referencias bibliográficas.
3. La redacción y ortografía.
4. La búsqueda de información y recursos.
5. La observación empírica y el diseño experimental.
6. La selección de variables de análisis.
7. El análisis de la información.
8. La extracción de conclusiones.
9. La presentación oral y la defensa pública.

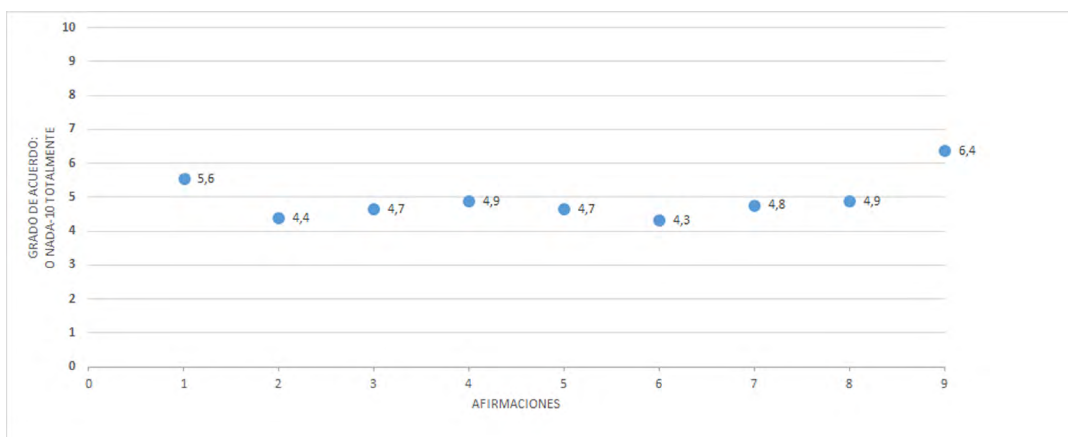


Figura 6. Media del profesorado sobre el segundo bloque de afirmaciones.

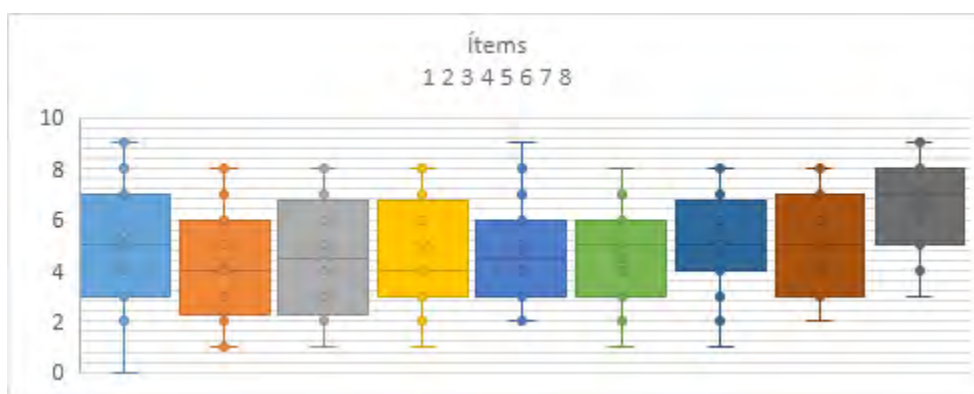


Figura 7. Diagrama de cajas y media integrada sobre el segundo bloque de afirmaciones.

Se puede apreciar que, en general, los docentes poseen una percepción media de los ítems anteriores por debajo de 5, el valor central. Los ítems que consiguen menos puntuación son el 2 y 7. El primero de ellos se relaciona con la búsqueda y asimilación de trabajos científicos relacionados con el tema del TFG y su expresión formal como citas y referencias. El segundo refiere a la madurez del alumno para analizar los datos de los que dispone.

Los ítems que consiguen mayor puntuación son el 1 y el 9. El primero de ellos se relaciona con una buena maquetación y aspectos formales del trabajo. El ítem 9 es el que consigue mayor puntuación de todos, de una manera destacada sobre el resto. Los docentes opinan que los alumnos dominan la presentación oral pública de contenidos.

Las píldoras formativas pueden ser un medio idóneo para que los docentes puedan reforzar conceptos, motivar a los alumnos y ayudarles el desarrollo de su vida académica: se pueden visualizar desde cualquier dispositivo con acceso a internet, llegan masivamente a todos los alumnos, su visualización puede repetirse las veces que sea necesario y su corta duración hace que se centre en aspectos determinantes observados por los tutores, todo ello en un formato que los alumnos relacionan con el ocio y la diversión. El siguiente apartado,

discute los resultados obtenidos y explora el posible éxito de la aplicabilidad de las píldoras formativas en la mejora del rendimiento académico de los alumnos.

4. Discusión

Como se aprecia en los resultados, los alumnos perciben como algo habitual (el 70% lo usa diariamente) el acceso a materiales audiovisuales cuando necesitan información o ampliar conocimientos. Además, destaca el hecho de que el 100% de los encuestados asocie este tipo de recursos con el ocio. Tal como indican Alonso y Muñoz de Luna (2010), el uso de redes sociales, blogs y aplicaciones de vídeo implica llevar la información y la educación a los lugares que los estudiantes asocian con el entretenimiento y así acercarse a ellos con menos prejuicios.

El proceso de producción e implementación de píldoras audiovisuales de aprendizaje comienza con las necesidades de los estudiantes que son reconocidas por los docentes, por lo tanto, este hace un plan educativo basado en esa evidencia y llevado por las nuevas tecnologías como una herramienta educativa (Franco, Sánchez, Lucas, & González, 2017). Hemos observado que los profesores del grado indican que los alumnos necesitan mejorar el conocimiento de la metodología de investigación. La creación de estas píldoras puede ser, por tanto, una buena estrategia como parece sugerir la literatura científica sobre el tema. Los estudiantes podrán elegir los materiales educativos en función de su interés y compartir sus conocimientos aprendidos con sus compañeros.

Tal como es indicado por Bengochea y Medina (2013), una de las ventajas de los videotutoriales consiste en que pueden ser realizados de forma autónoma por un profesor, utilizando un equipamiento informático básico, y aplicaciones asequibles y fáciles de utilizar. Dado que su finalidad es puramente didáctica y su público objetivo son los estudiantes de un curso concreto, no se necesita hacer uso de los medios sofisticados de producción ni de publicación institucionales. A esto hay que añadir como ventaja adicional que pueden ser visualizados en dispositivos móviles como teléfonos, PDA y tabletas, lo que puede constituir un aliciente adicional importante a la hora de usarlos.

Estos medios se adaptan perfectamente a las necesidades de muchos de los grados del sistema de enseñanza universitaria ya que en muchos casos existe una gran dificultad de participación activa de los alumnos debido al excesivo número de alumnos por grupo, como la falta de tiempo durante las horas de clase para guiar a los alumnos hacia contenidos complementarios que les puedan interesar y dificultad para hacerlo de una manera personalizada. Siguiendo a Muñoz-Cantero, Espiñeira-Bellón y Rebollo-Quintela, (2016): "las píldoras se pueden convertir en una herramienta que permite esa formación inmediata y de economía de tiempo para la acción tutorial. De esta forma, las píldoras formativas diseñadas se integran en una actividad formativa más amplia dedicada a la realización de los TFG". Entre las ventajas esperadas a corto y medio plazo:

- La explicación de conceptos clave en la elaboración de los TFG: partes, la recolección de información, la elaboración de corpus lingüísticos, las variables, la experimentación, etc.
- Edición y publicación de los materiales en abierto para la totalidad de los alumnos, lo que puede permitir solucionar dudas a nivel general tanto en el Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas como en otros grados relacionados.
- Los alumnos pueden visualizar los contenidos en el momento que lo necesiten y tantas veces como sea necesario hasta entender los conceptos y métodos.
- Se abren nuevas vías de aprendizaje más allá del aula y adaptadas al ritmo de los estudiantes.
- Fomenta el trabajo autónomo del alumno y su motivación, ya que supone la creación de contenidos en un medio que el alumnado relaciona con el entretenimiento, de manera que se acercan a ellos con menos prejuicios (Alonso, & Muñoz de Luna, 2010).
- Permite centrar el trabajo del alumno en el desarrollo del trabajo y menos en la metodología científica.

El proyecto que presenta Muñoz-Cantero, Espiñeira-Bellón y Rebollo-Quintela (2016) posee unos objetivos similares a los planteados por este trabajo, ya que también se orienta al desarrollo de píldoras formativas para mitigar las dificultades de los alumnos en el desarrollo del TFG. Entre sus conclusiones se destaca que, si bien es cierto que los alumnos encuentran problemas durante el desarrollo del TFG debido a aspectos metodológicos, existe una carencia de asignaturas metodológicas en los grados, lo que explica esta situación.

Finalmente, nos gustaría destacar que la culminación de este proyecto y su andadura a corto y medio plazo nos permitirá extraer conclusiones sobre la pertinencia de la acción pedagógica diseñada e implementada. Relacionada con esta idea, Bustamante, Larráz Rábanos, Vicente Sánchez, Carrón Sánchez, Antoñanzas Laborda y

Salavera Bordás (2016) destacan que, a pesar de que parece arrojar buenos resultados, al ser las píldoras una herramienta muy novedosa, no existen suficientes estudios del uso de este recurso educativo como para validar su utilización en el aula universitaria de forma generalizada. No obstante, las perspectivas parecen muy prometedoras.

5. Conclusiones y trabajo futuro

Este trabajo presenta el proyecto de innovación “Píldoras formativas para la mejora del Fin de Grado en el Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas” realizado durante el curso 2017-2018 en el contexto del Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas de la Universidad de Cádiz. Las píldoras formativas se integran dentro de un nuevo paradigma de enseñanza en el *e-learning* denominado *microlearning* y se caracterizan por ser lecciones formativas de muy corta duración sobre contenidos complejos.

Las píldoras que desarrollamos en este proyecto de innovación están centradas en el Trabajo de Fin de Grado que surge con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). El TFG permite aproximarse de manera muy preliminar a la investigación científica y académica, a los rigores de un trabajo escrito de una mínima calidad, sin embargo, en muchos casos los alumnos carecen de unos conocimientos sólidos sobre los aspectos metodológicos de la investigación, como hemos visto en la evaluación al profesorado y en otros trabajos. Las píldoras pretenden ser un instrumento motivador y cercano al ocio y la cotidianidad de nuestro alumnado.

Este proyecto se plantea a corto y medio plazo el análisis de cómo estas “píldoras” audiovisuales formativas llegan a resolver o aliviar algunos de los problemas detectados en el análisis exploratorio. En primer lugar, se plantea una recogida y análisis de la información sobre la percepción por parte de los alumnos sobre su uso y eficacia. Se volverá a analizar la percepción del profesorado sobre las dudas y el rendimiento del alumnado tutelados, a fin de comparar si las posibles mejoras son percibidas igualmente por los docentes. De modo paralelo, nos planteamos conocer cuáles son los aspectos metodológicos que más se ven influenciados con el uso de estos vídeos divulgativos. Finalmente, se comprobarán si mejoran los índices de éxito y abandono de esta asignatura respecto a curso precedentes. Las perspectivas de desarrollo son enormes y esperamos que permitan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.

6. Agradecimientos

La realización de este trabajo ha sido posible gracias a la concesión de una ayuda a Proyectos de Innovación y Mejora Docente de la Universidad de Cádiz, en convocatoria para el curso 2017-2018. El proyecto se titula ‘Píldoras formativas para la mejora del trabajo de fin de grado en el grado de lingüística y lenguas aplicadas’ (Ref.: sol-201700083006-tra).

Referencias

- Abad, F. M., & Hernández-Ramos, J. P. (2017). Flipped Classroom con píldoras audiovisuales en prácticas de análisis de datos para la docencia universitaria: percepción de los estudiantes sobre su eficacia. *Propuesta de Innovación Educativa en la Sociedad de la Información* (pp. 92-105). Eindhoven, NL: Adaya Press.
- Alonso, M. H. & Muñoz de Luna, A. B. (2010). Uso de las nuevas tecnologías en la docencia de Publicidad y Relaciones Públicas. En Sierra, J. & Sotelo, J. (coords.). *Métodos de innovación docente aplicados a los estudios de Ciencias de la Comunicación* (pp. 348-358). Madrid: Fragua.
- Álvarez Álvarez, S., & Arnáiz Uzquiza, V. (2016). Nuevos objetos de aprendizaje, nuevos objetivos de traducción: propuesta didáctica para traducir píldoras formativas. *XIV Jornadas de redes e investigación universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares*.
- Bengochea Martínez, L. (2011). Píldoras formativas audiovisuales para el aprendizaje de programación avanzada. *JENUI 2011: XVIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática* (pp. 257-263).
- Bengochea Martínez, L., & Medina, J.A. (2013). El papel de los videotutoriales accesibles en el aprendizaje al futuro. *Actas del V Congreso Internacional ATICA*, Huancayo, Perú.

- Bustamante, J. C., Larraz Rábanos, N., Vicente Sánchez, E., Carrón Sánchez, J., Antoñanzas Laborda, J. L., & Salavera Bordás, C. (2016). El uso de las píldoras formativas competenciales como experiencia de innovación docente en el grado de magisterio en educación infantil. *Reidocrea*, 5, 223-236.
- Espuny, C., González, J., Fortuño, M., & Gisbert, M. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8(1), 171-185
- Franco, D. C., Sánchez, M. H., Lucas, J. M., & González, S. S. (2017). Knowledge pills skills as a resource of Learning in Blended Learning. *Search and research: Teacher Education for Contemporary contexts*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- García Muñoz Aparicio, C., Navarrete Torres, M. C., Magaña Medina, D. E., & Ruiz de Dios, M. (2015). Redes sociales, usos positivos y negativos: caso Facebook. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 15(1).
- González-Martínez, J., Fortuño, M., & Espuny-Vidal, C. (2016). Las redes sociales y la educación superior: las actitudes de los estudiantes universitarios hacia el uso educativo de las redes sociales, de nuevo a examen. *Education in the Knowledge Society*, 17(2), 21-38. doi:<https://doi.org/10.14201/eks20161722138>
- Gómez Aguilar, M., Roses, S., & Farias Batllé, P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar*, 38. doi:<https://doi.org/10.3916/C38-2012-03-04>
- Grasso, L. T. (2012). Dificultades frecuentes en la elaboración de proyectos de trabajos de investigación y trabajos finales. *Revista Tesis*, 2(1), 136-156.
- Hug, T., & Friesen, N. (2009). Outline of a Microlearning Agenda. *eLearning Papers*, 16, 1-13.
- Navarro, V., & Di Bernardo, J. (2016). Una Cápsula por semana: estrategia de Microlearning en una asignatura de Medicina. *Revista de la Facultad de Medicina*, 36(1), 40-42.
- Jato Seijas, E., Cajide Val, J., García Antelo, B., & Zamora Rodríguez, E. T. (2018). Percepciones del profesorado universitario sobre los procesos de organización y tutorización de los Trabajos Fin de Grado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(3), 75-91. doi:<https://doi.org/10.6018/reifop.21.3.332051>
- Magaña, E. C., & Cuesta, Á. I. A. (2017). Píldoras formativas en la educación online: posibilidades y limitaciones. *Innovación docente y uso de las TIC en educación: CD-ROM*, 104. Universidad de Málaga (UMA).
- Muñoz-Cantero, J. M., Espiñeira-Bellón, E. M., & Rebollo-Quintela, N. (2016). Las píldoras formativas: diseño y desarrollo de un modelo de evaluación en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de investigación en educación*, 2(14), 156-169.
- Pérez-Martín, J. M., & Martínez-Luna, S. (2017). Ideas alternativas sobre el Trabajo Fin de Grado en estudiantes de Magisterio. *ReiDoCrea*, 6, 246-259.
- Poza-Luján, J. L., Calduch-Losa, Á., Albors, A., Cabrera, M., Teruel, D., Rebollo, M., & Díez Somavilla, R. (2014). Propuesta de parámetros y caracterización de los grupos de las redes sociales orientados a la docencia universitaria: experiencia y resultados. *Revista de Educación a Distancia*, 44.
- Rodríguez-García, A. M., Hinojo Lucena, M. A., & Ágreda Montoro M. (2017). Análisis del uso de vídeo-tutoriales como herramienta de inclusión educativa. *PUBLICACIONES*, 47, 13 - 35
- Roses, S., Gómez-Aguilar, M., & Farias, P. (2013). Uso académico de redes sociales: análisis comparativo entre estudiantes de Ciencias y de Letras. *Historia y comunicación social*, 18, 667-678. doi:https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44357