

Referencia: Tuero, E., Galve-González, C., Cervero, A. & Bernardo, A. B. (2022). Implementación de un Programa de innovación para la mejora de la elaboración y defensa del TFG. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 24(1), 26 – 37. <https://doi.org/10.17811/rema.24.1.2022.26-37>

***Correspondencia:**
galvecelia@uniovi.es

Recibido: 22/05/2021
Aceptado: 20/07/2021
Publicado: 15/01/2022



Implementación de un programa de innovación para la mejora de la elaboración y defensa del TFG

Elián Tuero¹, Celia Galve-González^{1*}, Antonio Cervero¹, & Ana B. Bernardo¹

¹Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo (España).

Resumen: La creación del Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto cambios en las titulaciones universitarias tales como la obligatoriedad por parte de los alumnos de elaborar y defender los Trabajos de Fin de Grado al finalizar sus estudios superiores. Sin embargo, la falta de concreción sobre cómo éstos deben de abordarse adecuadamente supone un gran desafío, motivo por el cual en este trabajo se desarrolla un Programa de intervención creado para apoyar dicho proceso. De este modo, el objetivo de la investigación fue valorar la eficacia del Programa diseñado para la mejora, en el alumnado, de diversas competencias comunicativas (orales y escritas) en el ámbito universitario a partir de la elaboración y defensa de los Trabajos de Fin de Grado. Para ello se contó con una muestra de 92 estudiantes, pertenecientes a distintos Grados de la Universidad de Oviedo, a los que se les aplicó un pretest-postest para valorar la eficacia del Programa de intervención, así como un cuestionario elaborado *ad hoc* para medir su grado de satisfacción. Los resultados encontrados mostraron que, si bien existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la satisfacción con la intervención en función del Grado cursado, en general la mayoría de los alumnos perciben una mejora en la elaboración de sus Trabajos de Fin de Grado gracias al Programa. Por tanto, se puede concluir que el mismo ha resultado útil para la mejora de las competencias del alumnado en todo el proceso de realización de tales trabajos.

Palabras clave: Trabajo de Fin de Grado; Educación Superior; Competencias orales; Competencias escritas.

Implementation of an innovation program for the improvement of the elaboration and final evaluation of the final grade project

Abstract: The creation of the European Higher Education Area has led to changes in university degrees such as the obligation on of students to prepare Final Degree Projects at the end of their higher studies. However, the lack of specificity on how these should be approached properly is a great challenge, which is why in this work an intervention program created to support this process is developed. In this way, the aim of the research was to assess the effectiveness of the Program designed for the improvement in students of various communication skills (oral and written) in the university environment from the preparation of the Final Degree Projects. For this, a sample of 92 students, belonging to different degrees of the University of Oviedo, a pretest-posttest was applied to assess the effectiveness of the intervention program, as well as an *ad hoc* questionnaire to measure their satisfaction's degree. The results found showed that, although there are statistically significant differences in terms of satisfaction with the intervention depending on the degree, in general most of the students perceive an improvement in the preparation of their Final Degree Projects thanks to the Program. Therefore, it can be concluded that it has been useful for improving the skills of students throughout the process of carrying out such work.

Keywords: Final degree project; Higher education; Oral skills; Written competences

Introducción

La configuración del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha supuesto nuevos retos en las enseñanzas universitarias, que han visto la necesidad de adecuarse a la sociedad del conocimiento mediante cambios eficaces que permitan mejorar su calidad y competitividad (Arís & Comas, 2011). En este sentido, se torna de vital importancia fomentar un amplio conjunto de competencias que permitan a los estudiantes estar mejor formados para hacer frente a un mundo laboral extremadamente versátil.

Algunos de estos cambios han sido, entre otros, la introducción de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje en las que el alumnado pasa a ser el centro de atención de dicho proceso, así como una nueva forma de organizar los planes de estudio (García-Antelo & Casal-Otero, 2020). De hecho, de este último cambio se deriva la aparición de los Trabajos de Fin de Grado (TFG) y los Trabajos de Fin de Máster (TFM), materias de carácter obligatorio en España en los últimos cursos de cada una de las titulaciones universitarias.

Así, en nuestro país, los estudios de Grado y de Máster se rigen por el Real Decreto 1393/2007, del 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y por el Real Decreto 43/2015, del 2 de febrero, que lo modifica. En dicha normativa, se regula que las titulaciones de Educación Superior deben ser finalizadas con el diseño, elaboración y defensa de los TFG y/o de los TFM, respectivamente. Por lo tanto, mediante la elaboración de dichos trabajos de investigación se espera que los estudiantes demuestren la adquisición de competencias asociadas al título universitario cursado.

Sin embargo, la forma de abordar estos trabajos es muy amplia, al no existir unas pautas definitorias unánimes y claras, lo que ha permitido que cada universidad delimite de una manera más detallada las características de dichos trabajos y su ajuste a los diferentes planes de estudio, dando lugar a normas específicas que regulan los procedimientos de desarrollo, presentación y evaluación de los mismos. En este sentido, nos encontramos ante una gran heterogeneidad de enfoques en el número de créditos establecidos y de criterios de evaluación dependiendo de las distintas instituciones y de cada una de las titulaciones (Colmenero et al., 2020; García-Antelo & Casal-Otero, 2020).

Es por ello por lo que, a lo largo de los últimos años, han sido frecuentes las investigaciones (Corcelles et al., 2017; Pérez-Martín & Martínez-Luna, 2017; Serrano-Rodríguez et al., 2017) que han tratado de exponer cuáles son las mejores formas de elaborar estos trabajos, creando así guías y directrices para apoyar en su elaboración tanto a alumnos como a docentes. Sin embargo, han sido escasos los estudios desarrollados sobre cómo los universitarios perciben la realización de los TFG, poniendo especial énfasis en el perfeccionamiento de las competencias necesarias para desarrollar con éxito trabajos de tal envergadura. Entre algunos de estos estudios cabría citar el desarrollado por Rodríguez-Moreno et al. (2019) con 237 estudiantes del Grado de Maestro en Educación Primaria. En esta investigación, en la que se midió la percepción de los estudiantes sobre la realización de los TFG, se encontró que el alumnado valoraba relativamente baja la utilidad y el sentido práctico de los mismos. Así, los estudiantes percibieron que el trabajo no lo realizaron de forma conjunta con su tutor y que no se cumplieron sus expectativas académicas, fuera cual fuera el tipo de modalidad de TFG realizada (investigación, intervención, reflexión...). De igual modo, para una gran parte del alumnado su elaboración era considerada como una carga excesiva de esfuerzo y de trabajo superior a la desarrollada en otras asignaturas del Grado.

Por su parte, la investigación de Vicario et al. (2020), en la que se buscó analizar las dificultades experimentadas por un grupo de 251 estudiantes, de los Grados en Maestro en Educación Infantil y

Primaria, durante la elaboración de los TFG, así como su grado de satisfacción con la realización de los mismos, puso de manifiesto que entre las trabas y los problemas más importantes experimentados por los alumnos a la hora de abordar sus TFG se encontraban: el uso correcto de la normativa APA para citar las fuentes utilizadas y la dificultad para compatibilizar la elaboración de los mismos con el desarrollo de otras actividades académicas. De igual modo, también se halló que el nivel de satisfacción de los estudiantes con el trabajo realizado era inferior a la calificación alcanzada siendo, además, el papel que desempeñaba el tutor, uno de los principales factores predictivos de los resultados obtenidos.

De hecho, otros estudios como, por ejemplo, el desarrollado por Del Río et al. (2017) muestran que la tutorización es el elemento con mayor importancia para un alumno; hasta el punto de que, a mayor grado de relación entre el alumno y el tutor, mayor es la satisfacción del estudiante (Martínez et al., 2020) al desarrollar éste su trabajo en un clima de respeto y de acercamiento mutuo (Colmenero et al., 2020).

Recientemente García-Antelo y Casal-Otero (2020), consideraron de gran importancia el uso de herramientas de modalidad on-line (como los campus virtuales) para garantizar el proceso de tutorización durante la elaboración de los TFG. Sin embargo, otros estudios, parecen indicar que aunque sí que hay una utilización de estas herramientas digitales, los alumnos no perciben que el profesorado realice un correcto uso de los campus virtuales para las actividades de seguimiento y tutorización de estos trabajos, lo que pone en tela de juicio la importancia de implementar mejoras en el uso de la modalidad on-line.

Por todo lo anterior, parece que los TFG son percibidos por los estudiantes como trabajos altamente exigentes para su elaboración y los alumnos, en la mayoría de las ocasiones, no están lo suficientemente formados para su diseño y preparados para su posterior evaluación.

Ante tal situación, un grupo multidisciplinar de profesores de la Universidad de Oviedo, ha desarrollado un Proyecto de Innovación Educativa incorporando los cambios y mejoras derivados de la evaluación de una primera implementación del mismo en el curso académico 2017-18. El Proyecto, denominado *“Mejora de las competencias de elaboración de los TFG a través de herramientas virtuales”* ha contado con dos partes diferenciadas. Por un lado, se conformó una serie de seminarios presenciales en los que los docentes explicaron, orientaron y guiaron al alumnado en todo lo referente a los procesos de búsqueda de fuentes, síntesis de ideas y presentación oral de la información. Y, por otro lado, el Proyecto también contó con una herramienta teórico-práctica alojada en el campus virtual de las asignaturas participantes conformada por un amplio conjunto de materiales y recursos útiles para poder consultar y sobre los que poder trabajar tareas y actividades para mejorar los TFG (actividades de conectores textuales, etc.).

De manera más detallada, entonces, el Programa aplicado se enmarcó en el contexto de los Proyectos de Innovación Docente de la Universidad de Oviedo, y fue desarrollado durante 2 cursos consecutivos. En este sentido, se diseñaron y publicaron una serie de contenidos adaptados didácticamente cuyo fin era que los estudiantes tuvieran mayor conciencia de lo que supone la realización de los TFG y, del mismo modo, se plantearon distintas actividades con las cuales se pretendían trabajar las competencias implicadas en su realización y defensa, por lo tanto, competencias tanto escritas como orales.

Previamente al inicio del Programa se desarrollaron 5 bloques de contenidos (ver Tabla 1) que configuran el Proyecto y que se alojaron en el aula virtual del campus de la Universidad de Oviedo.

Tabla 1

Bloques de contenido del Programa

Bloques	Descripción
1. Qué son los TFG.	Bloque constituido por varios documentos de lectura, incluía la guía didáctica de la asignatura, unas consideraciones generales sobre su concepción, entendida como evaluación práctica de las competencias trabajadas durante toda la titulación, y varias actividades prácticas que versaban sobre las primeras decisiones a tomar y sobre las diferentes modalidades de TFG existentes.
2. Cómo son los TFG.	Bloque que aportaba información sobre la estructura que deben de presentar los TFG, así como sobre los aspectos formales que deben de adoptar los trabajos académicos y los proyectos profesionales, incluyendo actividades sobre la necesidad de concretar el objeto de estudio.
3. Búsqueda de información.	Bloque que incluía información y actividades sobre el acceso a diferentes bases de datos (ERIC, WOS, Dialnet o Google Académico), así como estrategias para afinar la búsqueda de resultados, finalizando con una documentación específica relativa a la normativa APA última versión, los procedimientos de citación y de enunciación de referencias bibliográficas.
4. Redacción y elaboración de los TFG.	Bloque en el que se presentaron materiales y ejercicios que permitían profundizar en las estrategias de redacción de los TFG, haciendo especial mención a los conectores lingüísticos como elementos de unión y de cohesión de las diferentes ideas que componen el texto.
5. Presentación de los TFG.	Bloque de cierre que incorporó contenidos que trataban sobre el procedimiento de exposición de los trabajos ante el tribunal y los criterios para su evaluación, además de favorecer la exposición oral y la defensa de los TFG, trabajando estrategias comunicativas relacionadas con este aspecto.

De este modo, una vez iniciado el Proyecto, se realizaron varias sesiones presenciales en las que se mostraba el objetivo del mismo, su funcionamiento, contenidos, temporalización y evaluación. En ellas, se implementó también el cuestionario pre-test diseñado *ad hoc*, que, en comparación con el post-test, se utilizó para analizar la eficacia del Programa.

Tras las sesiones presenciales, se procedió a la apertura de los contenidos, permitiendo la realización de un bloque de contenidos cada 2 semanas, tras las cuales se activaba el módulo siguiente y, finalmente, se realizó una última sesión presencial de cierre y evaluación en la cual se implementó el cuestionario post-test y el cuestionario de satisfacción global del Proyecto.

Por todo ello, el objetivo de la presente investigación fue valorar la eficacia de dicho Proyecto de Innovación elaborado para la mejora de competencias comunicativas (orales y escritas) en el ámbito de la investigación científica a partir de la realización de los TFG y comprobar cuál fue la satisfacción general de los alumnos con el mismo.

Método

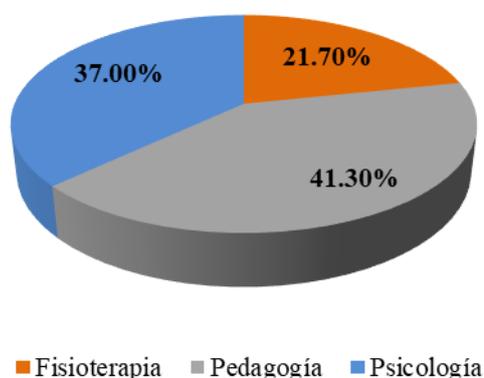
Participantes

La muestra, correspondiente a los alumnos participantes en el Programa, estuvo compuesta por 92 estudiantes universitarios de 20 y 54 años de edad ($M=22.65$; $DT=6.05$); de los cuales un 77.20% eran mujeres ($n=71$) y un 22.80% hombres ($n=21$), debiéndose esta diferencia al carácter feminizado de las titulaciones estudiadas (Grados en: *Fisioterapia, Pedagogía y Psicología*).

Además, se trataba en su mayoría de alumnos de cuarto curso (75.00%), siendo el resto de los estudiantes de tercero (25.00%). Todos ellos cursaban alguna de las tres titulaciones en que se implementó el Proyecto, tal y como se puede apreciar en la Figura 1.

Figura 1

Distribución del alumnado en función de la titulación cursada



No obstante, cabe señalar que para los análisis de resultados de las pruebas pretest-postest de la eficacia del Programa se ha utilizado una muestra final de 64 de los 92 alumnos que participaron en el mismo. Estos 64 estudiantes fueron aquellos que, definitivamente, completaron toda la intervención y respondieron a ambos cuestionarios. La edad de los mismos estaba comprendida entre los 20 y los 42 años ($M=21.67$ $DT=2.81$), siendo el 82.80% ($n=53$) mujeres y el 17.20 % ($n=11$) hombres. De todos ellos, el 26.60% ($n=17$) cursaba 3º de carrera y el 73.40% ($n=47$), 4º curso. Asimismo, el 18.80% ($n=12$) se encontraba realizando el *Grado en Fisioterapia*, el 39.10% ($n=25$) el *Grado en Pedagogía* y el 42.20% restante ($n=27$) el *Grado en Psicología*.

Instrumentos

Para la obtención de los datos se diseñaron 2 cuestionarios *ad hoc*. El primero, que buscaba determinar la eficacia del Programa, recogía algunas habilidades y conocimientos propios de las competencias que se pretendían trabajar con su implementación, mientras que el segundo era un cuestionario de satisfacción general que buscaba analizar el agrado del alumnado respecto a la utilidad percibida del Proyecto.

El *primer cuestionario*, que se cubrió tanto antes de comenzar el programa (pre-test) como a su finalización (post-test), estaba conformado por 64 ítems; de los cuales los 7 primeros se correspondían con los datos personales del estudiante (sexo, edad, Grado, curso, nota media, titulación de primera elección y expectativas formativas y laborales) y los 57 restantes con diferentes habilidades y conocimientos a evaluar, que el alumno tenía que valorar en una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos que iban desde 1= Totalmente en desacuerdo hasta 5= Totalmente de acuerdo. Entre ellas se incluyeron ítems relativos a conocimiento y puesta en marcha de habilidades de: comunicación escrita (por ejemplo: “cuando redacto suelo hacer un uso adecuado de conectores de párrafos, de introductores, etc. que otorguen cohesión al documento”, “sé realizar de manera correcta la referencia de un capítulo de un libro”, etc.); presentaciones orales (como: “en mis exposiciones orales, mi velocidad y ritmo son adecuados”, “me ajusto bien al tiempo que se establece para realizar las exposiciones orales”, ...); y procedimiento concreto de los TFG (“conozco cuál es la extensión máxima que deben de tener los Trabajos de Fin de Grado”, “el tiempo máximo de exposición de los Trabajos de Fin de Grado son 10 minutos, por lo que considero que no es aconsejable incluir más de 12 diapositivas en mi presentación”, etc.).

El *segundo cuestionario*, de satisfacción, se componía de 20 ítems que se agruparon en 5 apartados. En *el primero*, de datos personales, se incluyeron 6 ítems que preguntaban por: sexo, edad, Grado, curso, convocatoria prevista de presentación de los TFG y estado de realización de los TFG. El *segundo* se configuró a través de 1 ítem (“mi grado de implicación en la lectura y realización de las tareas propuestas en el Proyecto ha sido”...) que, relativo al grado de participación en el Proyecto, se respondía a través de una escala de 3 valores (bajo, medio o alto). El *tercero* contó con 7 ítems sobre la percepción de utilidad del Proyecto (si ha contribuido a mejorar los conocimientos sobre qué son los TFG, si ha ayudado a preparar la presentación oral de los TFG, etc.), que se respondían a través de una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos, con valores que iban desde 1= Nada hasta 5= Mucho. El *cuarto* estaba formado por 4 ítems que valoraban el grado de dominio de las competencias trabajadas y de satisfacción (“¿cómo valoras tu competencia de expresión escrita una vez finalizado el Proyecto?”, “¿cómo valoras tu competencia de expresión oral una vez terminado el Proyecto?”, “¿cómo valoras tu competencia en el uso de herramientas para la realización de presentaciones orales una vez concluido el Proyecto?” y “¿cuál es tu grado de satisfacción general con el Proyecto desarrollado?”) y que se respondían a través de una escala tipo Likert de 5 puntos (desde 1= Muy bajo hasta 5= Muy alto). Y, finalmente, el *quinto*, incluía 2 preguntas abiertas sobre los aspectos positivos y los aspectos negativos que podrían encontrarse sobre el programa.

Procedimiento

La implementación de los cuestionarios pre-test y post-test, así como del cuestionario de satisfacción global del Proyecto, se realizó en las sesiones presenciales de inicio y de cierre del Programa, administrándose los mismos a través de la herramienta de encuesta del campus virtual incluida en la plataforma de aprendizaje virtual Moodle.

Así, se dio acceso a la encuesta durante la clase presencial de forma que el alumnado tenía que cubrirla a través de su dispositivo tecnológico (móvil, tablet o portátil), pudiendo ser resueltas las dudas existentes al estar presentes los miembros del equipo de investigación. Además, se garantizaron los principios éticos, de confidencialidad y protección de datos habituales en este tipo de estudios.

Análisis de datos

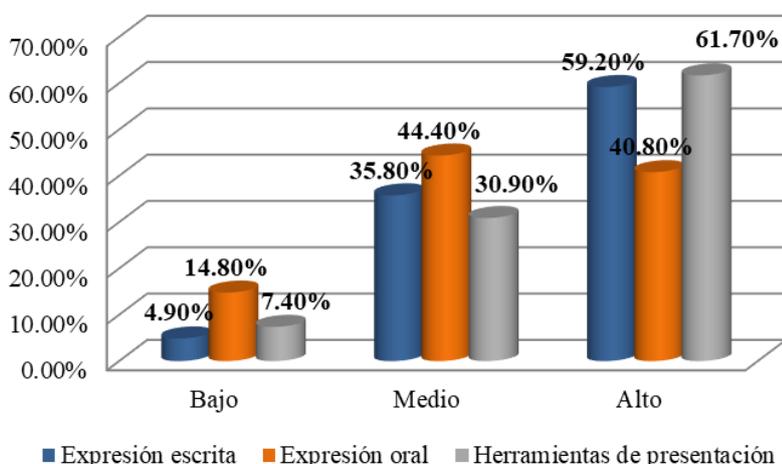
Para analizar los datos recabados con el desarrollo del Programa se utilizó el paquete estadístico SPSS (versión 24), a través del cual se realizaron análisis descriptivos y la prueba t de Student, tanto para grupos relacionados (al objeto de analizar las diferencias pre-test versus post-test) como para grupos independientes (para analizar las diferencias en función del sexo y/o de la rama de conocimiento cursada).

Resultados

En primer lugar, se realizaron los análisis descriptivos de los ítems relativos al dominio de las competencias trabajadas una vez finalizado el Programa, obteniendo los resultados que se pueden apreciar en la Figura 2. Para ello, se redujeron los cinco valores de respuesta agrupándolos en tres niveles: bajo, medio y alto. Como se puede observar, la competencia de expresión oral es la más problemática, tanto por el mayor porcentaje de alumnos que valoran su competencia con un nivel bajo, como por el menor porcentaje que muestra un nivel alto de dominio.

Figura 2

Distribución del alumnado en función del dominio de las competencias



Posteriormente, se realizó la prueba t de Student para muestras independientes, tomando las competencias que se muestran en la Figura 2, con el fin de comprobar si existían diferencias estadísticamente significativas en función del sexo y/o de la rama de conocimiento en dichas variables. Si bien en función de la variable sexo no se hallaron tales diferencias, sí se obtuvieron al someter a prueba la rama de conocimiento (siendo los Grados en Fisioterapia y Psicología los pertenecientes a la rama sanitaria y el Grado en Pedagogía el perteneciente a la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas). En este caso, la percepción de dominio de las competencias de comunicación oral y de manejo de herramientas de presentación trabajadas es sensiblemente más alta en el caso de las titulaciones sanitarias (ver Tabla 2) con un tamaño del efecto mediano (Cortada & Macbeth, 2007).

Tabla 2

Prueba t de Student de grupos de clasificación en función de la rama de conocimiento

	CC. Sociales		Sanitaria		t	gl	Sig.	d de Cohen
	M	DT	M	DT				
-¿Cómo valoras tu competencia de expresión escrita una vez finalizado el Proyecto?	3.47	0.74	3.67	0.67	-1.24	79.00	.219	-.28
-¿Cómo valoras tu competencia de expresión oral una vez finalizado el Proyecto?	3.06	0.83	3.51	0.79	-2.53	79.00	.013	-.56
-¿Cómo valoras tu competencia en el uso de herramientas para la realización de presentaciones una vez finalizado el Proyecto?	3.39	0.77	3.89	0.75	-2.30	56.19	.025	-.66

Nota. Esta tabla muestra la percepción del dominio de las competencias orales, escritas y del manejo de herramientas de presentación en función de si los alumnos pertenecían a la rama de conocimiento de Ciencias Sociales o a la de Ciencias Sanitarias, mediante la prueba t de Student. Se toman en cuenta estas 3 variables porque son las que hacen referencia a las tres competencias generales que se muestran en la Figura 2.

Una vez comprobado esto, se utilizó la prueba t de Student para muestras relacionadas con el fin de comprobar la eficacia del Programa en vistas a potenciar las habilidades y garantizar los conocimientos que pueden tener incidencia en la mejora de estas competencias y del contenido específico de los TFG, obteniéndose los resultados que se pueden observar en la Tabla 3; que muestran tamaños del efecto medianos en los ítems relativos a los TFG y a la corrección a la hora de referenciar un libro, siendo el resto de tamaños del efecto pequeños (Cortada & Macbeth, 2007). No obstante, cabe recordar, que la

muestra utilizada en este caso incluye solamente a los alumnos que completaron todos los datos del cuestionario en su fase pre-test y post-test que fue de 64.

Tabla 3

Prueba t de Student pre-test post-test

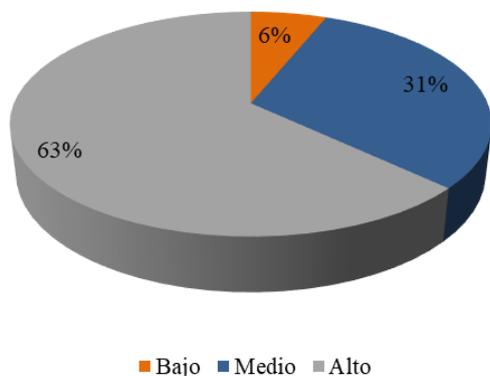
	Pre-test		Post-test		t	gl	Sig.	d de Cohen
	M	DT	M	DT				
Comunicación oral								
-Antes de exponer una presentación, me intereso por conocer el contexto en que se realizará.	3.31	1.08	3.80	.91	-3.97	63	.000	-.49
-En conjunto creo que mis habilidades para hablar en público son adecuadas (buenas).	3.17	1.15	3.42	1.18	-2.81	63	.007	-.22
Comunicación escrita								
-Sé realizar de manera correcta la referencia bibliográfica de un libro.	3.63	1.13	4.14	.89	-3.81	63	.000	-.50
-Cuando redacto tiendo a fragmentar el texto en párrafos de reducida extensión (4-5 líneas aproximadamente).	2.94	1.05	3.38	.97	-3.33	63	.001	-.44
TFG								
-Conozco cuál es la extensión máxima que deben tener los TFG	3.00	1.44	3.95	1.17	-5.46	63	.000	-.72
-Además de los miembros del Tribunal, sé que mis padres, amistades o compañeros que exponen ese mismo día pueden asistir al acto	3.55	1.32	4.11	.84	-3.77	63	.000	-.51

Nota. Esta tabla muestra si existen diferencias en el dominio de las competencias de comunicación oral, escrita y de TFG entre el grupo de alumnos que cubrieron el pre-test y el post-test, mediante la prueba t de Student.

Finalmente, se obtuvieron los resultados de satisfacción con el Programa, pudiéndose apreciar que la gran mayoría de los alumnos muestran un grado de satisfacción alto, siendo el porcentaje de alumnos que lo valoran de forma negativa muy minoritario (6%).

Figura 3

Grado de satisfacción con el Programa



Discusión

La elaboración de los TFG al finalizar los estudios superiores supone un gran reto para los estudiantes universitarios, pues se observa que no existe una única forma de abordarlos, así como una única pauta para delimitar cómo llevarlos a cabo (Colmenero et al., 2020). Por ello, el objetivo de la investigación fue valorar la eficacia del Proyecto “Mejora de las competencias de elaboración de los TFG a través de herramientas virtuales” elaborado para optimizar las competencias comunicativas (orales y escritas) en el ámbito de la investigación científica a partir de la realización de los TFG y comprobar, al mismo tiempo, cuál fue la satisfacción general de los alumnos que participaron en el mismo.

En primer lugar, cuando se realizaron análisis descriptivos de los ítems relativos al dominio de los conocimientos y habilidades trabajadas, una vez finalizado el Programa, la competencia de expresión oral supuso ser la más problemática. Según Rekalde (2011), entre las dificultades percibidas por el alumnado cuando elaboran sus TFG, se encuentran estas competencias. Dentro de las mismas, destaca la forma en la que los estudiantes han de abordar la defensa de sus trabajos delante de un tribunal evaluador. Es importante entender que la adquisición de determinadas competencias requiere la transmisión del conocimiento de contenidos concretos, los cuales podrán verse reforzados y consolidados en gran medida si van acompañados de una actitud proactiva en conjunto con el docente, que será quien ayude a adquirirlas e integrarlas, a potenciarlas y consolidarlas (Ingellis & Picazo, 2015). Por ello, la puesta en marcha de este tipo de programas se torna esencial para poder desarrollar tales competencias.

En segundo lugar, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas según la rama de conocimiento cursada. En este caso, la percepción de dominio de las competencias de comunicación oral y de manejo de herramientas de presentación fue más alta en el caso de las titulaciones sanitarias. Esto podría deberse a que el manejo de las competencias de comunicación oral en los Grados pertenecientes a la rama sanitaria muy probablemente se ha ido desarrollando a lo largo de la titulación, pues las profesiones que estos estudiantes ejercerán en un futuro requieren de un gran manejo de habilidades interpersonales, así como de competencias de la expresión oral (Gimeno & Gallego, 2007).

En tercer lugar, cuando se comprobó la eficacia del Programa, varias fueron las habilidades y conocimientos adquiridos según los estudiantes participantes en la investigación para la mejora de las competencias orales y escritas, así como del contenido específico de los TFG. Entre ellas, destacaron la mejora del interés por conocer el contexto en el que se realizará la presentación de los TFG, la mejora de las habilidades para hablar en público, la mejora en la realización de las referencias bibliográficas y en la redacción de textos de reducida extensión, así como en el conocimiento de otros aspectos técnicos de los TFG. Según varios autores (Gómez-Trigueros, 2021; Ingellis & Picazo, 2015; Molina et al., 2020; Rodríguez-Moreno et al., 2019), todas estas habilidades mencionadas son algunas en las que los alumnos perciben más dificultades a la hora de cursar dicha asignatura, por lo que los resultados encontrados en este estudio ponen en realce que este tipo de programas son beneficiosos para mejorar el abordaje de los TFG de los alumnos, independientemente del Grado de estudios cursado.

Por último, se observó que los alumnos mostraron encontrarse satisfechos con el Programa, como se ha encontrado también en la investigación de Rebollo y Espiñeira (2017) en la que se han llevado a cabo procesos de tutorización específicos para el abordaje de los TFG. De nuevo es importante recalcar que la elaboración y defensa de los TFG no se dé de manera solitaria, sino que ha de ir acompañada en todo momento por la figura del profesorado, siendo los programas de apoyo a su elaboración una clave esencial para el correcto abordaje de la asignatura.

Conclusiones

Acorde a lo encontrado, se puede concluir que el Programa de intervención fue percibido por los estudiantes como una herramienta educativa de gran utilidad, dado que un porcentaje estadísticamente significativo mostró haber presentado mejoras no solo en las competencias de expresión oral y escrita, sino en otros aspectos de comprensión de los TFG que antes de la intervención desconocían. Además, el alumnado que participó en el Programa mostró sentirse muy satisfecho con el desarrollo de las habilidades adquiridas a lo largo del curso para la propia realización de sus TFG.

Sin embargo, a pesar de los aspectos mencionados, la muestra de estudiantes del presente estudio debería incrementarse, pudiendo en futuros estudios ampliarse con el fin de extenderla a más alumnos universitarios del ámbito nacional y europeo. Además, la ampliación de estudiantes de otras ramas de conocimiento permitirá conocer cómo se aborda esta asignatura en otras titulaciones que hasta la fecha no han sido investigadas. De este modo, la generalización de los resultados podría garantizar una mayor validez externa.

En definitiva, la elaboración de esta herramienta abre un camino al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo novedoso al proceso de elaboración de los TFG en la Universidad de Oviedo. De hecho, se crea bajo una perspectiva multidisciplinar, lo que hace que ésta pase a ser una herramienta sólida y válida para cualquier titulación universitaria, de forma que no solamente se constriña a su utilización en las asignaturas ya iniciadas, sino en cualquier otra, posibilitando que pueda darse un uso adecuado de la herramienta en tantos cursos como se crea conveniente dar apoyo al alumnado.

Conflicto de Intereses: Los autores del trabajo no declaran ningún conflicto de intereses.

Aprobación Ética: No se proporciona aprobación ética para este estudio dado que el Comité de Ética de la Universidad participante no existía al comienzo de la implementación de este Programa. Dicho Comité se crea tras el Acuerdo del 25 de junio de 2019 del Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo, comenzando a funcionar a partir de esa fecha, siendo los datos recogidos con anterioridad (curso 2017-2018).

Consentimiento Informado: Los datos recogidos por el estudio se trataron de forma anónima y todo el contenido fue confidencial de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales. Al participar en la investigación, los alumnos manifestaron haber sido informados sobre el propósito del estudio y estar de acuerdo en la participación del mismo. De igual modo, reconocieron haber sido informados de que los datos serían adecuadamente tratados y protegidos y estarían convenientemente sujetos al anonimato y a la confidencialidad durante todo el proceso de la investigación desarrollada.

Financiación: El trabajo ha contado con el apoyo del Programa Severo Ochoa de la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias [BP16014 PhD. Antonio Cervero durante su período de orientación postdoctoral].

Agradecimientos: Este artículo ha sido posible gracias al Proyecto *Estrategias para afrontar y mejorar los TFG en la Universidad* -PINN-17-A-034-, concedido por la Universidad de Oviedo en la convocatoria de los *Proyectos de Innovación de 2017* de dicha institución.

Referencias

- Arís, N., & Comas, M. À. (2011). La formación permanente en el contexto del Espacio Europeo de la Formación Permanente. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento*, 8(2), 5-13.
- Colmenero, M. J., Molina, M. D., & Rodríguez, J. (2020). Percepciones del alumnado universitario sobre los Trabajos Fin de Grado (Trabajos de Fin de Carrera). *Formación Universitaria*, 13(6), 283-290. <http://doi.org/10.4067/S0718-50062020000600283>
- Corcelles, M., Cano, M., Mayoral, P., & Castelló, M. (2017). Enseñar a escribir un artículo de investigación mediante la revisión colaborativa: Percepciones de los estudiantes. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, 50(95), 337-360. <http://doi.org/10.4067/S0718-09342017000300337>
- Cortada, N., & Macbeth, G. (2007). El tamaño del efecto en la investigación psicológica. *Revista de Psicología*, 3(5), 25-31.
- Del Río, M. L., Díaz, R., & Maside, J. M. (2017). Satisfaction with supervision of undergraduate dissertations. *Active Learning in Higher Education*, 19, 159-172. <http://doi.org/10.1177%2F1469787417721365>
- García-Antelo, B., & Casal-Otero, L. (2020). El uso del campus virtual para la tutorización y seguimiento del Trabajo Fin de Grado: Valoración del profesorado y propuesta de formación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 32(11), 216-227. <http://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.32.823>
- Gimeno, M., & Gallego, S. (2007). La autoevaluación de las competencias básicas del estudiante de Psicología. *Revista de Psicodidáctica*, 12(1), 7-28.
- Gómez-Trigueros, I. M. (2021). Percepción del alumnado de grado y postgrado en la tutorización de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster. *Formación Universitaria*, 14(1), 195-206. <http://doi.org/10.4067/S0718-50062021000100195>
- Ingelis, A. G., & Picazo, C. (2015). Análisis de un modelo de tutorización de TFG en el Espacio Europeo de Educación Superior: Una aplicación en el Grado de Relaciones Laborales y Recursos Humanos. *Revista de Relaciones Laborales*, 32, 527-552. <http://doi.org/10.1387/lan-harremanak.15445>
- Martínez, F., Freire, P., & Vázquez, E. (2020). University student satisfaction and skill acquisition: Evidence from the undergraduate dissertation. *Education Sciences*, 10(29), 1-15. <http://doi.org/10.3390/educsci10020029>
- Molina, M. D., Rodríguez-Moreno, J., & Colmenero, M. J. (2020). Importancia de la tutorización para el éxito del Trabajo de Fin de Grado. *Revista Complutense de Educación*, 31(2), 241-250. <http://doi.org/10.5209/rced.63120>
- Pérez-Martín, J. M., & Martínez-Luna, S. (2017). Ideas alternativas sobre el Trabajo Fin de Grado en estudiantes de Magisterio. *Revista de Investigación y Docencia Creativa*, 6, 246-259.
- Rebollo, N., & Espiñeira, E. M. (2017). La tutoría durante el proceso de desarrollo del TFG y TFM: Análisis del grado de utilidad y satisfacción del alumnado. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 161-180. <http://doi.org/10.6018/j/298561>
- Rekalde, I. (2011). ¿Cómo afrontar el Trabajo Fin de Grado? Un problema o una oportunidad para culminar con el desarrollo de las competencias. *Revista Complutense de Educación*, 22(2), 179-193. http://doi.org/10.5209/rev_RCED.2011.v22.n2.38488
- Rodríguez-Moreno, J., Molina, M. D., & Colmenero, M. J. (2019). La voz de los estudiantes de la titulación de Educación Primaria sobre el Trabajo Fin de Grado. *Educação e Pesquisa*, 45, 1-21. <http://doi.org/10.1590/s1678-4634201945200829>
- Serrano-Rodríguez, R., Huertas, C. A., Osuna, M., Rosas, M., Sánchez-Obrero, A., Sánchez-Godoy, M., Pérez-Pérez, M., Torres, P., Palacios, F. J., & Murillo, D. (2017). La tutoría piramidal como estrategia de aprendizaje para

el diseño y desarrollo del Trabajo Final de Grado en educación. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 3, 68-75.

Vicario, 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 Trabajo Fin de Grado de estudiantes de los Grados de Maestro de la Universidad de Salamanca. *Revista Complutense de Educación*, 31(2), 185-194. <http://doi.org/10.5209/rced.62003>