



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
University of Oviedo

## Mejora de las competencias de elaboración de los TFGs a través de herramientas virtuales (PINN-18-B/0-23)

---

### *Convocatoria de los Proyectos de Innovación Docente 2018*

Elián Tuero Herrero – [tueroellian@uniovi.es](mailto:tueroellian@uniovi.es) – Departamento de Psicología  
Ana Bernardo Gutiérrez – [bernardoana@uniovi.es](mailto:bernardoana@uniovi.es) – Departamento de Psicología  
Esteban Agulló Tomás – [estomas@uniovi.es](mailto:estomas@uniovi.es) – Departamento de Psicología  
Lucía Álvarez Blanco – [alvarezblucia@uniovi.es](mailto:alvarezblucia@uniovi.es) – Departamento de Ciencias de la Educación  
Natalia Suárez Fernández – [suareznatalia@uniovi.es](mailto:suareznatalia@uniovi.es) – Departamento de Psicología  
Estrella Fernández Alba – [fernandezestrella@uniovi.es](mailto:fernandezestrella@uniovi.es) – Departamento de Psicología  
Antonio Cervero Fernández-Castañón – [cerveroantonio@uniovi.es](mailto:cerveroantonio@uniovi.es) – Departamento de Psicología  
María Esteban García – [estebanmaria@uniovi.es](mailto:estebanmaria@uniovi.es) – Departamento de Psicología  
Joana Ribeiro Casanova Pinto – [ribeirojoana.uo@uniovi.es](mailto:ribeirojoana.uo@uniovi.es) – Departamento de Psicología

**Palabras clave:** *Educación Superior, Campus Virtual, Trabajos de Fin de Grado, Estrategias de Aprendizaje.*

### Tipo de proyecto

Tipo A (PINN-18-A)	
--------------------	--

Tipo B (PINN-18-B)	X
--------------------	---

El presente Proyecto es una versión mejorada del Proyecto “Estrategias para afrontar y mejorar los TFG en la Universidad con el uso de las TICS (PINN-17-A-034)”; si bien se han introducido algunos cambios en aspectos relevantes que, tras la implementación y evaluación del pasado, se han visto susceptibles de mejora. En este sentido, una vez implementado el Proyecto durante el pasado curso académico 2017/18, se ha comprobado que era necesario: incluir sesiones presenciales en las aulas para explicar a los estudiantes el fundamento básico de los TFGs así como la forma de elaborarlos y la manera más adecuada de abordarlos. **Por ello, en cuanto al Proyecto previo, éste ha contado con un conjunto de talleres-sesiones presenciales, de igual modo se han acotado el número de actividades a realizar mediante la herramienta teórico-práctica creada online; y se han disminuido las pruebas de evaluación facilitando así al alumnado la labor de valoración de su aprendizaje mediante el Proyecto.**



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

## Resumen

En la actualidad los estudiantes tienen que estar más formados que nunca en todos los ámbitos. Es por ello que **deben de gozar de una serie de competencias**, tanto básicas como transversales, **para poder estar preparados para enfrentarse al mundo laboral**. En este sentido, **las universidades han puesto a los estudiantes como requisito para terminar las titulaciones la realización y defensa de un Trabajo de Fin de Grado (TFG)**. No obstante, este **trabajo es altamente exigente** en 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 de este año denominado **“Mejora de las competencias de elaboración de los TFGs a través de herramientas virtuales”** ha contado con dos partes diferenciadas. Por un lado, **ha estado conformado por una serie de seminarios presenciales (parte novedosa) en la que los docentes han explicado, orientado y guiado al alumnado en todo lo referente a los procesos de búsqueda de fuentes, síntesis de ideas y presentación oral de la información**. Por otro lado, el Proyecto **también contó con una parte a distancia, esto es, 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 el TFG** (por ejemplo, actividad de conectores textuales, etc.). Así, de manera voluntaria durante el presente curso **han participado un total de 84 alumnos de 3 asignaturas optativas diferentes, pertenecientes todos ellos a los Grados de: Pedagogía, Psicología y Fisioterapia, de la Universidad de Oviedo**. **Tras su paso por el Proyecto los alumnos refieren haber obtenido una mejora en la mayoría de las variables trabajadas y manifiestan una alta satisfacción con el mismo**. Este resultado pone de manifiesto la necesidad de desarrollar actuaciones educativas de este tipo para mejorar los procesos de orientación y guía en los TFGs.

## 1 Contribución del proyecto a la consecución de los objetivos específicos y de los objetivos de la convocatoria

### 1.1 Objetivos específicos y objetivos prioritarios de la convocatoria conseguidos

El presente Proyecto de Innovación señalaba en su solicitud como **objetivo único**, y por tanto, **principal**:

- ▶ **Mejorar las competencias transversales implicadas en el desarrollo de los Trabajos Fin de Grado -TFG-** (ponderación de este objetivo del 100%).



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

Ahora bien, dicho objetivo en la planificación del Proyecto **se explicaba que tendría especial incidencia tanto en las competencias de expresión oral como en las competencias de expresión escrita así como, además, en el trabajo de búsqueda de información relevante para la realización de los TFG del alumnado.**

A su vez, este objetivo se relacionaba con el **objetivo de la convocatoria:**

- ▶ **Innovación docente en el desarrollo de metodologías y actividades relacionadas con los Trabajos de Fin de Grado (TFG) y de Fin de Máster (TFM).**

Cabe decir que, en líneas generales y tal y como se esperaba teniendo en cuenta la pasada experiencia (desarrollada en el curso académico anterior), el objetivo parece haberse cumplido de forma satisfactoria. **La implementación del Proyecto de “Mejora de las competencias de elaboración de los TFGs a través de herramientas virtuales”, ha alcanzado unos altos índices de participación y satisfacción de los alumnos; así como unos resultados aceptables en la mejora de las competencias de expresión escrita y oral, y en el manejo de herramientas tecnológicas relativas a la defensa de presentaciones, tal y como así se refleja en las evaluaciones realizadas al alumnado participante en el mismo.**

## **1.2 Mejoras a la convocatoria, grado de pertinencia de las mismas, modificaciones al proyecto inicial y justificación de los cambios**

Dado que el presente Proyecto es una prolongación de una versión previa (Proyecto: “Estrategias para afrontar y mejorar los TFG en la Universidad -PINN-17-A-034-”) desarrollada en el curso 2017/2018, para su continuación ya se han tenido en cuenta los puntos fuertes y débiles de su primera aplicación práctica. Es por ello que, **al momento de la solicitud del Proyecto presente, el mismo ya se había visto perfeccionado con las sugerencias realizadas por los estudiantes, todas las cuales han girado en base a la introducción de un bloque de seminarios presenciales como acompañamiento a la herramienta teórico-práctica creada en el Proyecto inicial.** Por lo tanto, **se ha respetado fielmente el plan detallado realizado en la solicitud de este Proyecto, dado que el mismo es una continuación del citado anterior y, por tanto, ya suponía una mejora respecto a dicho Proyecto pasado.**

## **2 Contribución del proyecto al plan estratégico de la Universidad y repercusiones en la docencia.**

### **2.1 Alineamiento del Proyecto de Innovación Docente con el Plan Estratégico 2018-2022 de la Universidad de Oviedo en materia docente.**



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

El Proyecto de Innovación se ajustaba a diferentes acciones estratégicas del Plan de la Universidad de Oviedo, con distintos porcentajes de adecuación. En concreto, el mismo perseguía alcanzar los aspectos que a continuación se detallan.

- ▶ Dentro de la acción estratégica FAE 6.- *Puesta en marcha de un programa de herramientas digitales para la enseñanza*, se buscaba: **“Aumentar los procesos formativos online en la enseñanza presencial” con un 20%.**

Este aspecto parece haberse cumplido de manera satisfactoria, no solo por el uso dado por el alumnado a las herramientas tecnológicas como parte de su proceso de enseñanza-aprendizaje no presencial, sino por el uso llevado a cabo de éstas en algunas de las sesiones presenciales in situ, lo que posibilitó un mayor aprendizaje de su funcionamiento y funcionalidad.

- ▶ Dentro de la acción estratégica FAE 7.- *Puesta en marcha de un programa para la financiación de proyectos de innovación docente*, se buscaba: **“Mejorar los resultados académicos de los estudiantes” con un 10%.**

Al igual que en el aspecto anterior, **este objetivo se ha cumplido satisfactoriamente como así se puede observar en los resultados académicos del alumnado.**

- ▶ Dentro de la acción estratégica FAE 11.- *Implantación de herramientas de control del plagio*, se buscaba: **“Disuadir del plagio” con un 10%.**

De este modo, **mediante las estrategias, recursos y herramientas trabajadas en este Proyecto, el alumnado pudo ser partícipe de la relevancia que suponía para él el realizar TFGs y trabajos de similar naturaleza de forma inédita y sin necesidad de plagios. Es por ello que este objetivo se ha llevado a cabo correctamente.**

- ▶ Dentro de la acción estratégica FAE 14.- *Programa de formación transversal para el estudiantado*, se buscaba: **“Mejorar las competencias transversales y extracurriculares del estudiantado” con un 60%.**

**Las competencias de comunicación (expresión oral y escrita) así como las competencias digitales (tecnológicas) trabajadas en este Proyecto no solo pueden repercutir en la mejora de realización de los TFGs sino, también y más importante, en otros trabajo de gran envergadura a los que el alumnado tendrá que enfrentarse y que, estimamos, podrá realizar de manera más conveniente en un futuro próximo y en diferentes ámbitos.**



## 2.2 Grado de consecución de las repercusiones esperadas del proyecto (en la docencia específica y en el entorno docente)

Respecto al nivel de incidencia del Proyecto en la docencia de las asignaturas a las que se refiere (*Pedagogía, Psicología y Fisioterapia* de la Universidad de Oviedo), se habían planteado los siguientes indicadores:

- ▶ **Porcentaje de contenidos de la asignatura o asignaturas a los que afecta la innovación en el Proyecto**, en cada una de las asignaturas: con una **ponderación de un 20%**, aproximadamente.

La temática trabajada sobre la fundamentación de los TFGs, la justificación de los mismos y demás apartados tratados a lo largo de las distintas asignaturas y puestos en práctica mediante las múltiples tareas realizadas con el presente Proyecto, **hacen que el porcentaje estipulado en el 20% de afectación a los distintos contenidos de las materias sea considerado como oportuno, y pertinente a lo previamente planificado y, posteriormente, realizado.**

- ▶ **Porcentaje de la evaluación en el que incide la innovación** presentada en el Proyecto: con una **ponderación de un 10%**, aproximadamente.

**El porcentaje de evaluación se ha mantenido fiel al 10% inicialmente otorgado a los alumnos.** De esta forma, los estudiantes de manera voluntaria podían obtener con la participación y la realización de todas las tareas asignadas y realizadas adecuadamente, hasta un máximo de un punto sobre los diez posibles en cada una de las asignaturas participantes en el Proyecto.

- ▶ **Porcentaje estimado de alumnos que participarán en el Proyecto**: con una **ponderación de un 80%**, aproximadamente.

**El porcentaje de alumnos que han participado en el Proyecto ha sido mayor del esperado.** De hecho han participado un total de 84 alumnos de los 96 posibles, lo que supone un **87.5% de participación**, como se puede apreciar mejor en el apartado de resultados e indicadores de evaluación de esta memoria.

Respecto a las repercusiones del Proyecto en el entorno de la docencia de las asignaturas a las que se refiere, se habían planteado las siguientes repercusiones:

- ▶ **Posibilidad de poner el Proyecto en práctica en otras asignaturas, cursos, carreras o con otros profesores**: con una **ponderación de un 20%**, aproximadamente.

Tal y como se ha desarrollado el Proyecto en diferentes asignaturas y de diferentes titulaciones, **el equipo de profesores que ha implementado el mismo no**



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

ve que exista ningún inconveniente para que este Proyecto pueda ponerse en práctica en cualquier otra asignatura y de cualquier otro curso independientemente del Grado y/o de la finalidad del trabajo académico.

- ▶ **Aumentar la colaboración entre varios centros, departamentos, áreas, profesores, masters, etc.:** con una **ponderación de un 20%**, aproximadamente.

El presente Proyecto se ha planteado en tres asignaturas optativas, a su vez de tres Grados distintos (*Pedagogía, Psicología y Fisioterapia*), por lo que la experiencia se ha podido valorar como positiva, en el sentido de que se ha entendido como una gran oportunidad para establecer un marco de conjunto de trabajo común y al mismo tiempo semejante entre las diferentes titulaciones y/o departamentos que han participado en el mismo. De esta manera se han establecido nexos de unión más sólidos entre las áreas implicadas.

- ▶ **Publicación de resultados en revistas, libros, jornadas o congresos distintos de las Jornadas de Innovación Docente de Uniovi:** con una **ponderación de un 20%**, aproximadamente.

A la publicación de la presente experiencia dado el alcance y los resultados encontrados, se espera dar muy pronto una adecuada difusión científica. De momento ya será presentada una comunicación con algunos de los datos obtenidos en un Congreso en la Universidad de Minho (Braga, Portugal) en Septiembre.

- ▶ **Utilización de herramientas y aplicaciones tecnológicas avanzadas al servicio de la propuesta metodológica:** con una **ponderación de un 20%**, aproximadamente.

Las repercusiones de este punto se ajustan a lo planificado, ya que el uso de dichas herramientas es condición necesaria para obtener la puntuación correspondiente de la asignatura.

- ▶ **Posibilidades de dar continuidad al proyecto en cursos posteriores, ampliándolo o mejorándolo:** con una **ponderación de un 20%**, aproximadamente.

Por supuesto que es viable y es posible dar continuidad al Proyecto, tal y como ya se ha realizado con una versión previa. De este modo, el mismo se puede ir perfeccionando al introducir nuevos cambios y mejoras, y se podría perfectamente poner en marcha en otras asignaturas diferentes de cara a poder ayudar al alumnado en la elaboración de sus TFG e incluso de otros trabajos de igual naturaleza.



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

### 3 Memoria del Proyecto

En las líneas que a continuación siguen **será presentado el Proyecto de innovación desarrollado** para ayudar al alumnado con la elaboración (redacción y defensa) de sus TFGs.

#### 3.1 Marco Teórico del Proyecto

La implementación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), conllevó importantes cambios en el contexto de la educación universitaria, entre ellos nuevas formas de enfocar la labor docente y **nuevos roles a desempeñar por el alumnado**. Y es en estos últimos donde mayores desafíos aparecen. De este modo, **el alumnado debe de desarrollar un nuevo perfil caracterizado por un papel más activo, reflexivo, independiente y gestor de su propio aprendizaje, perfil que está intrínsecamente ligado al desempeño de competencias básicas y transversales** (Zamora-Polo, Román-Suero, & Sánchez-Martín, 2010). En definitiva, competencias que permitan al estudiante ir mejor formado para enfrentarse al mundo laboral.

Ahora bien, para que los estudiantes puedan desarrollar con éxito ese perfil, es menester que las instituciones educativas donde ellos se encuentran inmersos lo posibilite. En este sentido, **se dieron también una serie de cambios en los planes de estudios tras la llegada del EEES que perseguían precisamente eso: capacitar mejor al alumnado involucrándole más en sus procesos de aprendizaje**. Por ello, una de las medidas que se adoptó fue que los estudiantes debían de acabar sus titulaciones habiendo realizado un trabajo en el que plasmaran sus competencias adquiridas. Así lo instauraba el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, donde se establecía que todas las enseñanzas oficiales habían de finalizar con la elaboración y defensa de un trabajo de Fin de Grado (TFG). Sin embargo, tal decreto no profundizaba en detalle en cómo debían de afrontarse la preparación de dichos trabajos, hecho que propició que cada universidad desarrollara sus propias normativas y guías para facilitar su desarrollo. Con lo cual, el alumnado no solo debía enfrentarse a un nuevo rol, sino también a un nuevo trabajo: la elaboración y defensa de su TFG.

Ante este panorama en la actualidad cada día nos encontramos con más estudiantes que no están lo suficientemente preparados para redactar adecuadamente un trabajo de tal envergadura ni para, posteriormente, defenderlo. En los últimos años esta problemática no ha pasado desapercibida y algunos autores han desarrollado intervenciones (Bonilla & Martín, 2012; De Pro, Sánchez & Valcárcel, 2013, Valderrama et al, 2010) para ayudar al alumnado en este camino. Y es en la misma línea de estas actuaciones educativas desempeñadas, donde se justifica, y tiene cabida, el desarrollo de un Proyecto de Innovación con el fin de fomentar en los estudiantes una mejor preparación de los TFGs, y por lo tanto una mayor autonomía e independencia para la realización de los mismos.



### 3.2 Metodología utilizada

A continuación, se explican mediante un cronograma las tareas y las fechas en las que se realizaron las mismas para llevar a término el Proyecto. Posteriormente se comenta la metodología que fue desarrollada con el alumnado participante en esta experiencia.

#### 3.2.1 Plan de Trabajo desarrollado

Seguidamente, en la tabla 1, se muestra la **temporalización real seguida en el desarrollo de este Proyecto**.

**Tabla 1.** Plan de trabajo desempeñado en el curso 2018/19 para implementar el Proyecto.

FECHA	TRABAJO REALIZADO	RESPONSABLES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Septiembre 2018</li> </ul>	<b>Elección de las asignaturas</b> participantes en el Proyecto. Migración de contenidos en las <b>aulas virtuales de las mismas.</b>	Elián Tuero
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Octubre 2018</li> <li>▪ Noviembre 2018</li> <li>▪ Diciembre 2018</li> <li>▪ Enero 2019</li> </ul>	<b>Introducción de las mejoras en el presente Proyecto, respecto a la versión pasada:</b> -Elaboración de contenidos para los seminarios presenciales así como pautas de actuación -Ajuste de las tareas de la herramienta online -Modificación de los cuestionarios de evaluación del Proyecto	Elián Tuero Ana Bernardo Lucía Álvarez Antonio Cervero
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1ª quincena febrero 2019</li> </ul>	<b>Explicación del Proyecto al alumnado</b>	Todo el equipo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2ª quincena febrero 2019</li> </ul>	<b>Primeros talleres presenciales y lanzamiento del Proyecto e implementación</b> con el alumnado	Todo el equipo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marzo 2019</li> <li>▪ Abril 2019</li> </ul>	<b>Desarrollo del Proyecto</b> con el alumnado participante y <b>seguimiento de actividades. Talleres presenciales</b>	Todo el equipo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1ª quincena mayo 2019</li> <li>▪ 2ª quincena mayo-junio-julio- 1ª quincena septiembre 2019</li> </ul>	<b>Evaluación final de la experiencia mejorada</b>  <b>Análisis de los resultados del Proyecto y redacción de la memoria</b>	Todo el equipo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Septiembre 2018- diciembre 2019</li> </ul>	<b>Coordinación, supervisión</b> de la <b>intervención</b> en el resto de asignaturas, <b>análisis</b> de la <b>eficacia</b> del <b>Proyecto, consecución</b> de los <b>objetivos</b> propuestos, y <b>difusión de resultados</b>	Elián Tuero





### 3.2.2 Descripción de la Metodología

Dado que una de las principales mejoras introducidas con respecto a la versión previa del Proyecto fue la inclusión en el mismo de un conjunto de seminarios presenciales, donde el docente y el grupo-clase pudieran debatir y reflexionar sobre los pormenores de realizar un TFG, esta experiencia se sirvió de una **metodología activa y participativa**. Al mismo tiempo, también se combinó con **metodología individual**, cuando el alumnado trabajó de manera autónoma los contenidos teórico-prácticos de la herramienta del Proyecto diseñada on-line.

## 3.3 Resultados alcanzados

### 3.3.1 Valoración de indicadores

**Tabla 2.** Relación de indicadores, modos de evaluación y rangos obtenidos en el Proyecto.

Nº	Indicador	Modo de evaluación	Rangos fijados y obtenidos
1	► Participación en las actividades propuestas.	Porcentaje de alumnos que participan en el Proyecto, medido en la realización de al menos la mitad de las actividades de carácter obligatorio.	-Entre 0.0% y 30.0%: Bajo. -Entre 30.0% y 70.0%: Aceptable. -Por encima del 70.0%: Alto.
2	► Mejora de la competencia transversal de expresión escrita.	Porcentaje de alumnado que manifiesta que su competencia de expresión escrita es alta o muy alta una vez finalizado el Proyecto; medido a través de los ítems de un cuestionario de satisfacción tras la intervención con una escala Likert de 5 puntos.	-Entre 0.0% y 30.0%: Bajo. -Entre 30.0% y 70.0%: Aceptable. -Por encima del 70.0%: Alto.
3	► Mejora de la competencia transversal de exposición oral.	Porcentaje de alumnado que manifiesta que su competencia de comunicación oral es alta o muy alta una vez finalizado el Proyecto; medido a través de los ítems de un cuestionario de satisfacción tras la intervención con una escala Likert de 5 puntos.	-Entre 0.0% y 30.0%: Bajo. -Entre 30.0% y 70.0%: Aceptable. -Por encima del 70.0%: Alto.
4	► Mejora en la competencia transversal de creación de herramientas de apoyo en las exposiciones orales	Porcentaje de alumnado que manifiesta que su competencia en el uso de herramientas para la realización de presentaciones es alta o muy alta una vez finalizado el Proyecto; medido a través de los ítems de un cuestionario de satisfacción tras la intervención con una escala Likert de 5 puntos.	-Entre 0.0% y 30.0%: Bajo. -Entre 30.0% y 70.0%: Aceptable. -Por encima del 70.0%: Alto.
5	► Índice de satisfacción con la realización del Proyecto	-Porcentaje de alumnado que se muestra satisfecho con la realización de la experiencia innovadora; medido a través de un cuestionario de valoración general.	-Entre 0.0% y 30.0%: Bajo. -Entre 30.0% y 70.0%: Aceptable. -Por encima del 70.0%: Alto.

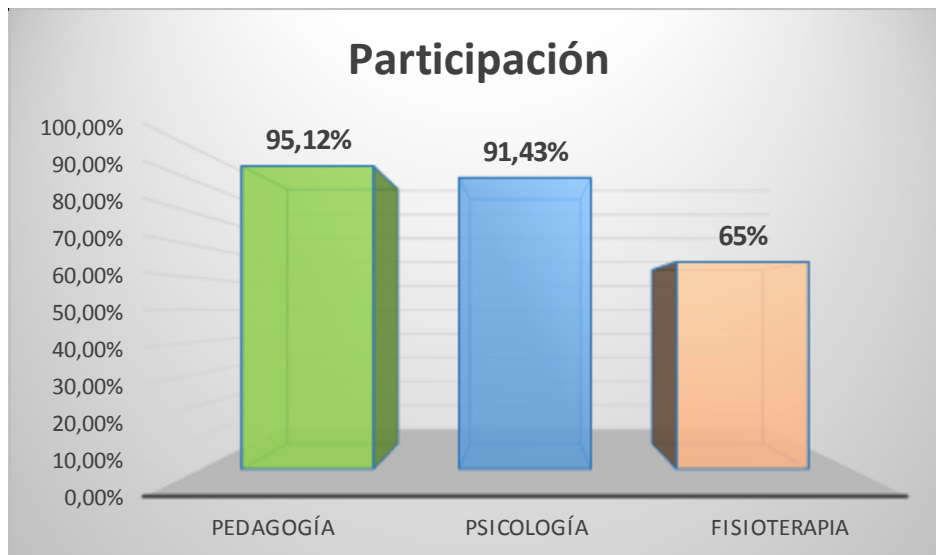


Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
University of Oviedo

A continuación, se explican en detalle el alcance y logro de los indicadores propuestos.

### INDICADOR 1: *Participación en las actividades propuestas*

Para obtener el **indicador uno de participación**, se ha registrado asiduamente el número de alumnos participantes en las diferentes tareas asignadas en el Proyecto así como la asistencia presencial al mismo. En el proyecto de TFGs han participado un total de 84 alumnos de manera voluntaria sobre un total de 96 estudiantes matriculados. Esto supone un **87.5% de participación**, por lo que podemos situar la consecución de este objetivo en el **valor alto**. No obstante, se han apreciado pequeñas diferencias en el porcentaje de participación en función de la titulación cursada tal y como se puede observar en el Gráfico 1. Cabe mencionar también que tanto en la titulación de Pedagogía como en la titulación de Psicología los profesores que han impartido el proyecto han sido los mismos que lo habían llevado a la práctica en la versión inicial, no sucediendo lo mismo en la titulación de fisioterapia.



**Gráfico 1.** Participación de los estudiantes en el Proyecto en función de la titulación cursada.



### INDICADOR 2: *Mejora de la competencia transversal de expresión escrita*

El segundo indicador, referente a la mejora de la competencia transversal de expresión escrita, se ha medido a través de la respuesta dada por el alumnado en el cuestionario final de evaluación del Proyecto. Dicho cuestionario ha sido respondido por 81 alumnos de los 96 estudiantes matriculados en las asignaturas; obteniéndose que un 59.26% de éstos se sitúan en el valor alto de dominio de la competencia trabajada y evaluada. Esto supone una consecución aceptable del objetivo de este indicador según los rangos establecidos a priori. Al igual que ha sucedido en el caso anterior, podemos apreciar diferencias en función de la titulación cursada (ver Gráfico 2).

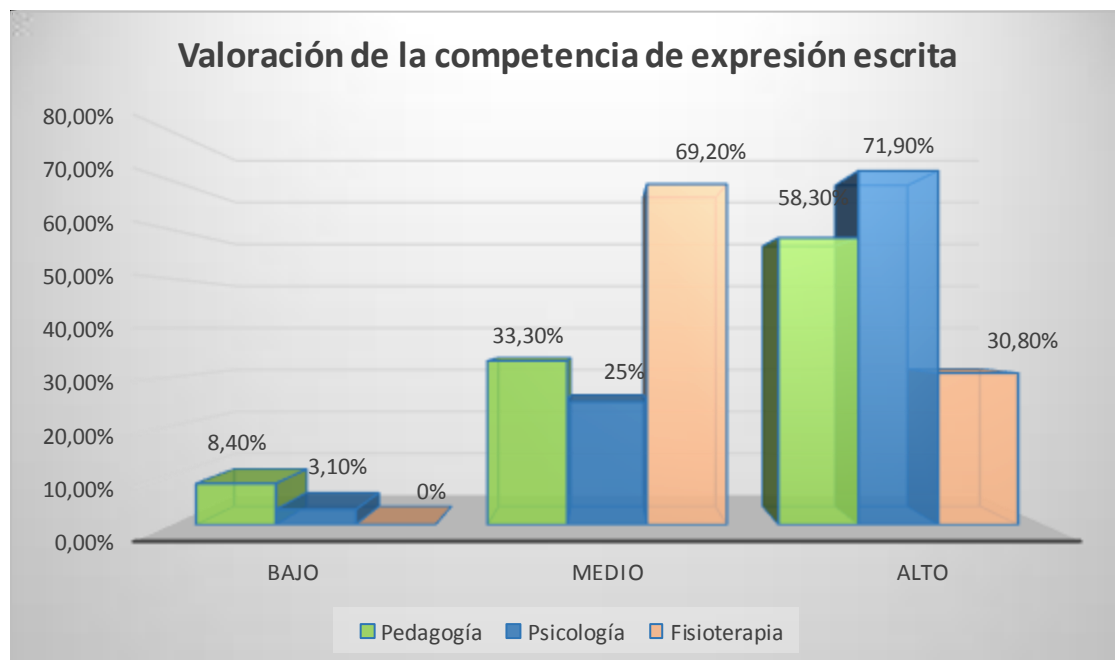


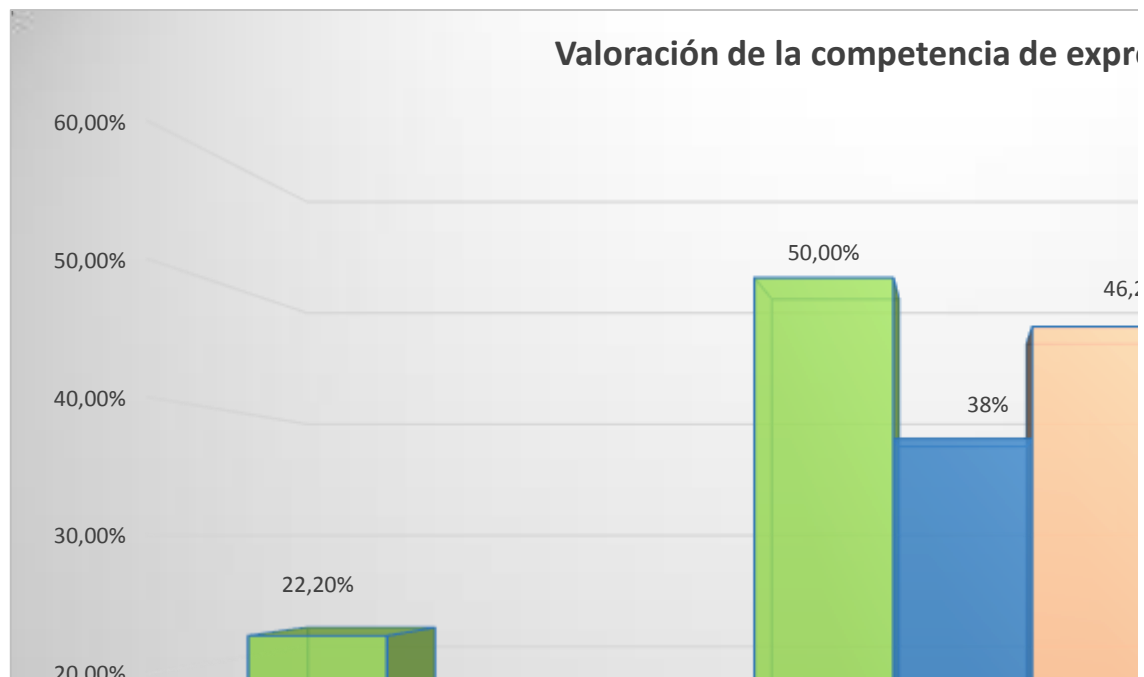
Gráfico 2. Valoración de los estudiantes de su competencia de expresión escrita tras su paso por el Proyecto.

### INDICADOR 3: *Mejora de la competencia transversal de expresión oral*

El tercer indicador, referente a la mejora de la competencia transversal de expresión oral se ha medido a través de la respuesta dada por el alumnado en el cuestionario final de valoración del Proyecto. Dicho cuestionario ha sido respondido por 81 alumnos de los 96 estudiantes matriculados en las asignaturas, obteniéndose que un 40.74% de éstos se sitúan en el valor alto de dominio de la competencia trabajada y evaluada. Esto supone una consecución aceptable del objetivo de este indicador según los rangos establecidos a priori.



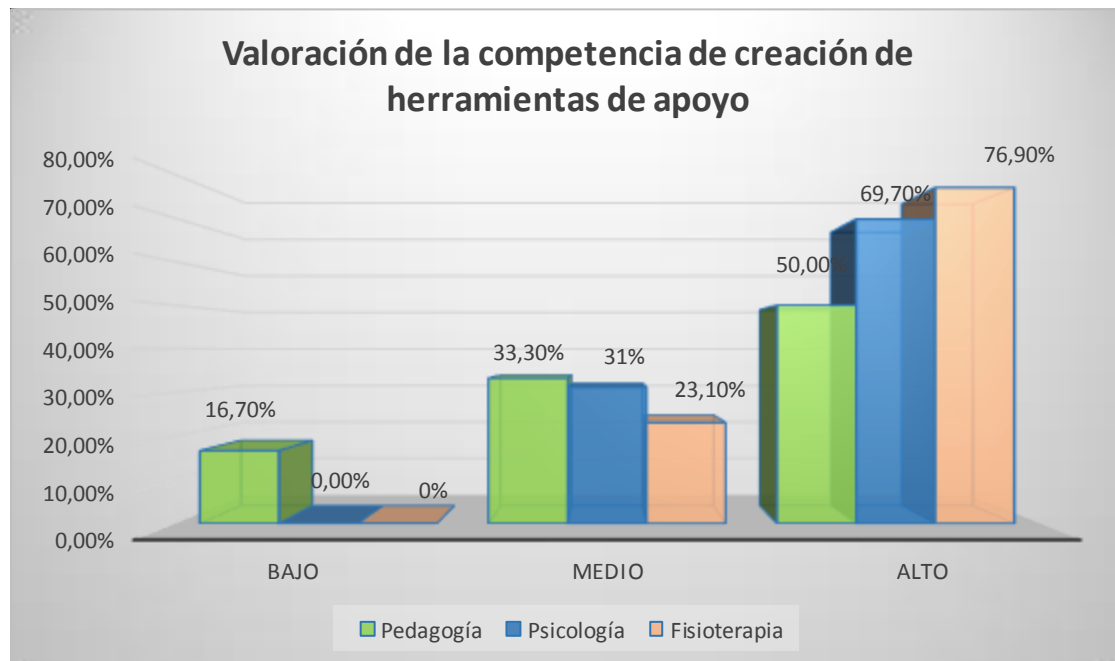
Al igual que ha sucedido en el caso anterior, podemos apreciar diferencias en función de la titulación cursada (ver Gráfico 3).



**Gráfico 3.** Valoración de los estudiantes de su competencia de expresión oral tras su paso por el Proyecto.

#### **INDICADOR 4: Mejora en la competencia transversal de creación de herramientas de apoyo en las exposiciones orales**

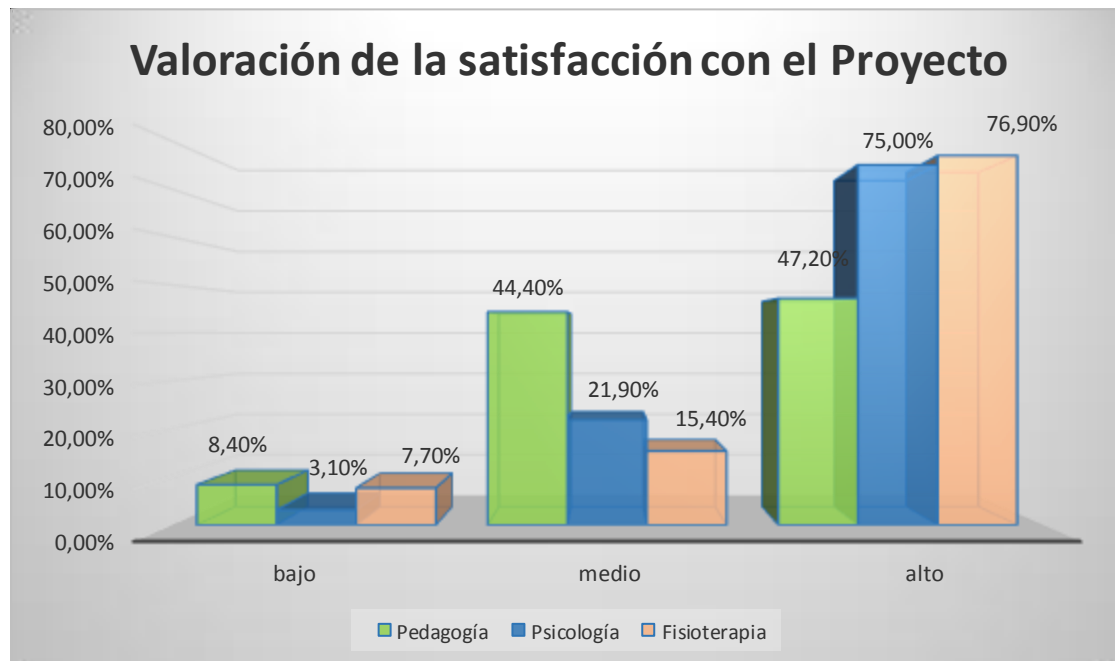
En lo que respecta a la mejora de la competencia transversal de creación de herramientas de apoyo en las exposiciones orales, **este cuarto indicador se ha medido a través de la respuesta dada por el alumnado en el cuestionario final de valoración del Proyecto.** Dicho cuestionario ha sido respondido por 81 alumnos de los 96 estudiantes matriculados en las asignaturas, obteniéndose que un 61.73% de éstos se sitúan en el valor alto de dominio de la competencia trabajada y evaluada. Esto supone una consecución aceptable del objetivo de este indicador según los rangos establecidos a priori. Al igual que ha sucedido con los indicadores previos, se vuelven a apreciar diferencias en función del Grado cursado (ver Gráfico 4).



**Gráfico 4.** Valoración de los estudiantes de la competencia de creación de herramientas de apoyo tras su paso por el Proyecto.

#### INDICADOR 5: *Índice de satisfacción con la realización del Proyecto*

El quinto indicador referente a la **satisfacción general del Proyecto se ha medido a través de la respuesta dada por el alumnado en el cuestionario final**. Dicho cuestionario ha sido **respondido por 81 alumnos de los 96 estudiantes matriculados en las asignaturas, obteniéndose que un 62,97% de éstos se sitúan en el valor alto de satisfacción con lo trabajado en el Proyecto**. Esto supone una consecución aceptable del objetivo de este indicador según los rangos establecidos a priori. Al igual que ha sucedido en el caso anterior, podemos apreciar diferencias en función de la titulación cursada (ver Gráfico 5).



**Gráfico 5.** Valoración de los estudiantes de la satisfacción con el Proyecto desarrollado.

### 3.3.2 Observaciones más importantes sobre la experiencia.

De los resultados obtenidos se desprende un cumplimiento medio de los objetivos planteados. No obstante, a continuación se muestran algunas de las sugerencias de mejora propuestas por el alumnado participante que deseamos tener en cuenta para futuras implementaciones.

*-“Vería de más utilidad su realización en cursos inferiores, ya que ayuda a resolver dudas respecto a lo que será el TFG, así como favorecer la reflexión sobre el tema”.*

*-“Lo incluiría en asignaturas obligatorias en un año posterior a 4, en el que se nos muestre al alumnado lo que debemos realizar en el TFG”.*

*-“Dedicaría todavía algunas sesiones más en el aula para hablar exclusivamente de las exposiciones orales”.*

Estas sugerencias han sido seleccionadas porque son las que más se repetían entre los alumnado de las distintas titulaciones participantes. De ellas se desprende que el Proyecto gusta al alumnado y que de hecho a éste le parece más pertinente en cursos anteriores.



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

### **3.3.3 Información online, publicaciones o materiales en abierto derivados de los resultados del proyecto**

Sumados los datos recabados a los obtenidos en la versión previa, el equipo de profesores cuenta con una base amplia de resultados, los cuales pretende difundir tanto en revistas como en eventos de ámbito científico. De hecho, será presentado próximamente el trabajo titulado:

- Formación online y tutorización presencial para la elaboración de los TFG: Implementación y eficacia de una intervención desarrollada.

En el VII SEMINÁRIO INTERNACIONAL “COGNIÇÃO, APRENDIZAGEM E DESEMPENHO”, II COLÓQUIO INTERNACIONAL DE PSICOLOGIA ESCOLAR, que se celebrará los días: 9, 10 y 11 en la Universidad de Minho (Braga, Portugal).

## **3.4 Conclusiones, discusión y valoración global del proyecto.**

En la actualidad el gran reto al que se enfrentan los profesionales educativos es formar y capacitar convenientemente a los estudiantes para que el día de mañana sean capaces de enfrentarse a una sociedad en permanente cambio en la que predomina el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). En este sentido, parece necesario ayudar a que los jóvenes desarrollen un conjunto de competencias que les permitan aprender de manera independiente no solo durante su trayectoria académica, sino a lo largo de toda su vida (Martínez & Riopérez, 2013). Ante esta realidad, en los últimos años las instituciones educativas se han visto envueltas en importantes cambios, entre los que se encuentra el adaptar las metodologías de enseñanza. En este sentido, muchos son los docentes que han incorporado el uso de las TICs a sus métodos tradicionales, otros han introducido nuevas metodologías activas al tiempo que los recursos digitales, etc. En fin, de unas formas u otras, lo que está claro es que las TICs se han convertido en la actualidad en piezas fundamentales para las enseñanzas contemporáneas por los muchos beneficios que imprimen. Éstas permiten la adopción de múltiples formas de aprendizaje en las que se potencian importantes competencias transversales como: *la competencia de tratamiento de la información, la competencia digital* y, principalmente, *la competencia de autonomía y de iniciativa personal*; fundamentales todas ellas para obtener un mejor rendimiento. No obstante, aunque la evidencia científica subraya la gran relevancia que tienen las TICs en el mundo académico, la mayor parte de los jóvenes no realizan un uso pedagógico adecuado. Aunado a esto, gran parte de los estudiantes universitarios tampoco han desarrollado unas competencias básicas que les permitan alcanzar unos estándares altos de efectividad académica. De hecho, muchos alumnos en el contexto de la Educación Superior presentan grandes dificultades con las competencias de composición escrita y de comunicación oral, competencias que son necesarias para elaborar adecuadamente los trabajos que



Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

**actualmente en las Titulaciones se les solicitan. Hecho que se agrava**, aún más, cuando se trata de los Trabajos de Fin de Grado (TFGs), **unos trabajos de altas exigencias** en donde los estudiantes deben de reflejar sus competencias adquiridas a lo largo de sus carreras.

**A tenor de todo lo expuesto, es como un grupo multidisciplinar de profesores de la universidad de Oviedo basados en la eficacia de diversas intervenciones** (Bonilla & Martín, 2012; De Pro, Sánchez, & Valcárcel, 2013; Fernández et al., 2015; Valderrama et al., 2010) **y en una experiencia de innovación previa de los autores** (Proyecto Ref: PINN-17-A-034), han desarrollado el Proyecto *“Mejora de las competencias de elaboración de los TFGs a través de herramientas virtuales”*. El mismo fue desarrollado durante el curso escolar 2018/19 en tres asignaturas optativas de tres Grados distintos de la Universidad. **Un total de 81 alumnos participaron en la intervención presencial (talleres guiados por los profesores de las asignaturas participantes) y on-line (herramienta teórico-práctica alojada en el campus virtual de las asignaturas). Ambas modalidades aplicadas durante el segundo semestre permitieron al alumnado embeberse de los pasos y estrategias a desarrollar para elaborar su TFG.**

**Los resultados de la puesta en marcha de este Proyecto de Innovación permiten avalar la garantía de su realización, fundamentalmente en cuanto a la mejora referida por los estudiantes en competencia de expresión escrita** (prácticamente un 60.0% se sitúa en el valor alto de dominio de la competencia tras su paso por el Proyecto), **y de creación de herramientas de apoyo en las exposiciones orales** (de nuevo un 61.0% se sitúan en el valor alto de dominio de la competencia trabajada y evaluada). **También los índices de participación (con asistencia y realización de todas las tareas encomendadas) así como la valoración de la satisfacción con la experiencia fueron positivas.** Sin embargo, aun con todo, **no se encontraron mejoras en las competencias de expresión oral.** Esto pudo ser debido a que muchos de los alumnos refieren tener pánico escénico y es precisamente este aspecto el que **desean trabajar.** No obstante, **los estudiantes sí que son conscientes de qué deben hacer para mejorarlo pero luego son pocos los que lo ponen en práctica.** Para futuras implementaciones del Proyecto es recomendable trabajar más esto **introduciendo**, por ejemplo, **más actividades de exposición de cara a aminorar este aspecto.** Por tanto, **se espera que con la introducción de pequeñas mejoras como la citada el Proyecto goce de más puntos fuertes que débiles fortaleciendo aún más su fin pedagógico.** Conscientes de lo realizado con la intervención diseñada, y mejorada con la presente versión, **los docentes de la misma se encuentran plenamente satisfechos con los resultados alcanzados** por sus estudiantes durante este curso académico.





Universidad de Oviedo  
*Universidá d'Uviéu*  
*University of Oviedo*

## 4 Bibliografía

- Bonilla, M., & Martín, C. (2012). Evaluación de competencias en el Trabajo Fin de Grado en Administración y Dirección de Empresas: una propuesta de la Facultad de Ciencias Sociales de Talavera de la Reina. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 5(4), 241-253.
- De Pro, V., Sánchez, G. & Valcárcel, M. (2013). ¿En qué medida están contribuyendo los TFM a los resultados de aprendizaje planificados? *Revista sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 10, 728-748.
- Fernández et al. (2015). Análisis del proceso de elaboración y tutorización de los TFG y TFM. En T. Tortosa, D. Álvarez, & N. Pellín (Coords.), *XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria* (pp. 2828-2836). Alicante: Servicios de la Universidad de Alicante.
- Martínez, C., & Riopérez, N. (2013). Programa de desarrollo de competencias para el aprendizaje a lo largo de la vida para estudiantes de educación superior. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 22, 137-151.
- Valderrama et al. (2010). La evaluación de competencias en los Trabajos Fin de Estudios. *IEEE-RITA*, 5(3), 107-114.
- Zamora-Polo, F., Román-Suero, S., & Sánchez-Martín, J. (2010). De la eficacia a la sostenibilidad. Formar ingenieros responsables en el nuevo escenario educativo. *Dyna: Ingeniería e Industria*, 85(7), 575-580. doi: 10.6036/3856