

## Memoria de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

| A. Datos generales del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes  |   |  |                   |
|--|---|--|-------------------|
| Título   | CÓMO ESCRIBIR TU TFG O TFM DE INGENIERÍA INFORMÁTICA Y NO MORIR EN EL INTENTO: DIFICULTADES, RETOS Y ELABORACIÓN DE MATERIALES DOCENTES |  |                   |
| Código   | 22-29   | Fecha de Realización:  | 2022/23 y 2023/24 |
| Coordinación   | .Apellidos  | Guillén Perales  |                   |
|  | .Nombre   | Alberto  |                   |
| Tipología  | Tipología de proyecto   | Avanzado   |                   |
|  | Rama del Conocimiento   | Ingeniería y Arquitectura  |                   |
|  | .Línea de innovación  | 4. Investigación docente y transferencia del conocimiento.<br>3. Adecuación de la docencia e innovación educativa a la sociedad actual |                   |
| B. Objetivo Principal  |   |  |                   |
| <p>El objetivo principal del PIBD ha sido la elaboración de una guía y material de tutorización para la elaboración del TFG en el Grado de Ingeniería Informática.</p>   |   |  |                   |
| C. Descripción del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes  |   |  |                   |
| <b>Resumen del proyecto realizado:</b> Objetivos, metodología, logros alcanzados, aplicación práctica a la docencia habitual, etc.   |   |  |                   |
| <p>Durante este tiempo, se han realizado varias tareas derivadas del objetivo principal. En primer lugar, se hizo un estudio de cómo se evaluaba y qué material de guía se proporcionaba en otras universidades a nivel nacional.</p> <p>A nivel de metodología, se estudiaron todas las webs y guías docentes relacionadas con los TFG de Informática analizando las rúbricas y la evaluación de competencias para poder aclarar qué debe ser un TFG.</p> <p>Posteriormente, se hizo un cuestionario a los docentes y estudiantado para recopilar información que pudiera orientar el desarrollo del material. El tamaño de la muestra desafortunadamente no ha sido suficientemente grande como para poder establecer unos</p> |   |  |                   |

cimientos sólidos. No obstante, sí que se observan tendencias y opiniones claramente consensuadas.

Una vez hecho el análisis y la encuesta, se desarrolló el material escrito y la elaboración de los guiones para grabar los vídeos de soporte al material desarrollado.

#### **Summary of the Project (In English** \*Translated with DeepL.com (free version)):

During this time, several tasks derived from the main objective have been carried out, firstly, a study was made of how it was evaluated and what guidance material was provided in other universities nationwide.

At the level of methodology, all the websites and teaching guides related to the TFG of Computer Science were studied analyzing the rubrics and the evaluation of competences in order to clarify what a TFG should be.

Subsequently, a questionnaire was sent to teachers and students to collect information that could guide the development of the material. Unfortunately, the sample size was not large enough to establish a solid foundation. However, there are clear trends and consensus opinions.

Once the analysis and the survey were done, the written material was developed and the scripts for recording the videos to support the material developed.

#### **D. Resultados obtenidos**

Fruto de la investigación inicial se publicó una comunicación en las JENUI 2023 con buena aceptación por parte de los participantes en la sesión.

Además de la publicación, se ha desarrollado un documento de manera colaborativa que se propondrá colgarlo en la web del título tras consultarlo con el Consejo de titulación. El documento está vivo y accesible en un repositorio público:

<https://github.com/aguillenATC/LibroTFGyTFMInform-tica-PIBD-22-29-UGR>

Por último se están grabando los videotutoriales que trasladan la información del libro en cápsulas para su consulta y que se colgarán en el canal de YouTube :  
@ComoescribirtuTFGenInformatica

Los resultados de las encuestas así como las tablas resultantes de la publicación están disponibles para consulta pública en el repositorio y en los enlaces incluidos en la publicación.

#### **Results obtained (In English)**

As a result of the initial research, a communication was published in the JENUI 2023 with good acceptance by the participants in the session.

In addition to the publication, a document has been developed in a collaborative way and it will be proposed to post it on the web of the degree after consultation with the Degree Council. The document is alive and accessible in a public repository: <https://github.com/aguillenATC/LibroTFGyTFMInform-tica-PIBD-22-29-UGR>.

Finally, video tutorials are being recorded to transfer the information of the book in capsules for consultation and will be posted on the YouTube channel: @ComoescribirtuTFGenInformatica.

The results of the surveys as well as the tables resulting from the publication are available for public consultation in the repository and in the links included in the publication.

#### **E. Difusión y aplicación del proyecto a otras áreas de conocimiento y universidades**

Además de la difusión que pueda alcanzar mediante la publicación en el congreso, se prevé comunicación con el estudiantado mediante plataformas docentes y a través del profesorado implicado en la tutorización de TFG y TFM en el Grado de Ingeniería Informática.

#### **Dissemination and application of the project to other areas of knowledge and universities (In English)**

In addition to the dissemination that can be achieved through the publication in the congress, communication with students through teaching platforms and through the faculty involved in the tutoring of TFG and TFM in the Degree in Computer Engineering is foreseen.

#### **F. Estudio de las necesidades para incorporación a la docencia habitual**

La incorporación a la docencia habitual es inmediata debido a la accesibilidad de los resultados por profesorado y alumnado, no requiriendo ningún requisito especial más allá de la conexión a Internet.

#### **G. Puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora**

Durante el transcurso del PIBD ha habido un inicio en el cambio del plan de estudios además de la irrupción de la IA generativa. Por tanto, el marco normativo está en proceso de modificación y las conclusiones finales de este pueden requerir la actualización del material. Por otra parte, la IA generativa puede poner en tela de juicio lo adecuado de exigir una memoria de TFG ya que todavía no hay regulación al respecto y se puede hacer un uso inadecuado y abusivo de la misma sin infringir derechos de copia o incurrir en plagio.