

## Memoria de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

### A. Datos generales del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes

Título	Innovación y dinámicas docentes activas en entornos virtuales de formación. Diseño, metodología y evaluación en la materia Acción Tutorial en Educación Primaria		
Código	20-99	Fecha de Realización:	Octubre/2022 – Mayo/2022
Coordinación	Apellidos	Romero Díaz de la Guardia	
	Nombre	José Javier	
Tipología	Tipología de proyecto	Avanzado	
	Rama del Conocimiento	Educación	
	Línea de innovación	Dimensión 1, Dimensión 2 y Dimensión 3 (Línea 3.4.)	

### B. Objetivo Principal

La finalidad principal del proyecto ha sido la generación de un nuevo diseño formativo para la materia de Acción Tutorial en Educación Primaria, planteando un enfoque metodológico que potencia el papel activo del alumnado en su proceso de aprendizaje y promoviendo la exploración y uso de las posibilidades didácticas del entorno virtual de formación PRADO.

### C. Descripción del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes

**Resumen del proyecto realizado:** Objetivos, metodología, logros alcanzados, aplicación práctica a la docencia habitual, etc.

El proyecto se ha estructurado en base a los siguientes objetivos específicos:

- Preparar la infraestructura tecnológica necesaria para facilitar la experimentación, realización de pruebas y la coordinación entre los miembros del equipo
- Homogeneizar y mejorar el diseño instruccional de la asignatura en el entorno virtual.
- Producir nuevos materiales digitales en las distintas áreas de contenido de la materia.
- Enriquecer y mejorar el nivel de interacción entre participantes.
- Mejorar los sistemas de evaluación reforzando su carácter formativo.
- Establecer itinerarios de acceso a las áreas temáticas de la materia.
- Ludificar determinadas actividades o interacciones en la asignatura.
- Mejorar las competencias pseudo-administrativas de las plataformas digitales por parte del profesorado.
- Aplicar las configuraciones y materiales creados en la docencia de la materia y obtener un feedback evaluativo.

Para abordar el proyecto y dar respuesta a estos objetivos, se identificaron una serie de tareas que han sido implementadas a lo largo de los cursos académicos 20-21 y 21-22, habiéndose conformado un conjunto de sub-equipos con los 11 investigadores participantes.

La creación de sub-equipos de trabajo ha permitido focalizar la atención de un menor número de personas en una serie de tareas más específicas, lo cual ha facilitado en gran medida el seguimiento y la detección de desviaciones respecto al plan inicial. Con una periodicidad mensual se han organizado reuniones de trabajo en las que cada sub-equipo ha informado de los principales avances al resto del profesorado. A la finalización de cada curso académico, se ha llevado a cabo un proceso de evaluación de carácter sumativo que ha permitido recabar información sobre el nivel de consecución de los objetivos propuestos.

La ejecución del proyecto ha permitido reforzar el nivel de colaboración entre el profesorado de la materia del Dpto. de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (8 grupos ordinarios + 1 grupo bilingüe en los campus de Granada, Ceuta y Melilla), así como dar continuidad a otras líneas de innovación ya iniciadas previamente en torno a esta materia (proyectos de innovación docente básicos y proyectos de apoyo a la docencia práctica). Por otro lado, se ha generado un laboratorio digital a modo de repositorio común de materiales formativos digitales, que se ha puesto a disposición de todo el equipo de trabajo, y que ha permitido la posterior importación de recursos y actividades en los espacios en PRADO de cada grupo de la asignatura.

El proyecto ha tenido una repercusión directa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en 8 grupos de la materia, habiéndose seguido un esquema de trabajo común en todos ellos, pero con la flexibilidad suficiente para que el profesorado participante haya adecuado el diseño formativo base a sus preferencias personales, así como a las características específicas y necesidades del alumnado del grupo en el que imparte su docencia.

### Summary of the Project (In English):

The project has been structured based on the following specific goals:

- Prepare the necessary technological infrastructure to facilitate experimentation, testing, and coordination among team members.
- Standardize and improve the instructional design of the subject in the virtual environment.
- Produce new digital materials in the different content areas of the subject.
- Enrich and improve the level of interaction among participants.
- Improve evaluation systems by reinforcing their formative nature.
- Establish itineraries to access the different thematic areas of the subject.
- Gamify certain activities or interactions in the subject.
- Improve the pseudo-administrative skills of digital platforms by teachers.
- Apply the configurations and materials created in the teaching of the subject and obtain evaluative feedback.

To address the project and respond to these goals, a series of tasks were identified that have been implemented throughout the academic years 20-21 and 21-22, having formed a set of sub-teams with the 11 participating researchers.

The creation of work sub-teams made it possible to focus the attention of a smaller number of people on a series of more specific tasks, which has greatly facilitated the monitoring and detection of deviations from the initial plan. On a monthly basis, work meetings have been organized in which each sub-team has reported the main advances to the rest of the teaching staff. At the end of each academic year, a summative evaluation process has been carried out, which has made it possible to gather information on the level of achievement of the proposed objectives.

The execution of the project has made it possible to reinforce the level of collaboration between the teaching staff of the Department of Research Methods and Diagnosis in Education (8 ordinary groups + 1 bilingual group in the Granada, Ceuta and Melilla campuses), as well as giving continuity to other lines of innovation already started previously around this subject (basic teaching innovation projects and projects to support practical teaching). On the other hand, a digital laboratory has been created as a common repository of digital training materials, which has been made available to the entire team, and which has allowed the subsequent import of resources and activities in the PRADO spaces of each group.

The project has had a direct impact on the teaching-learning process in 8 groups of the subject, having followed a common work scheme in all of them, but with sufficient flexibility so that the participating teachers have adapted the basic instructional design to their needs, personal preferences, as well as the specific characteristics and needs of the students in the group in which they teach.

#### D. Resultados obtenidos

La ejecución del proyecto ha tenido los siguientes resultados:

Se ha configurado y diseñado un espacio virtual en PRADO de acceso común a todo el profesorado que imparte la materia en el Dpto. de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Este espacio ha facilitado la coordinación entre los participantes del curso, así como el trabajo colaborativo para dar forma a la estructura del diseño formativo, así como al conjunto de recursos y actividades que lo componen.

Se ha generado un nuevo diseño formativo para la materia, que se ha implementado en el conjunto de unidades temáticas planteadas. Cada unidad ha quedado estructurada en 5 bloques que plantean diversos escenarios de enseñanza – aprendizaje:

- **Preparación:** Enfocado a trabajar de forma individual el contenido de la unidad temática y elaborar un artefacto digital a modo de resumen (presentación, infografía, mapa conceptual, design thinking, etc.)
- **Formación:** Actividad de carácter teórico-práctico basada en la cumplimentación de un guión de actividades relacionadas con la unidad temática,
- **Aplicación:** Planteamiento de supuestos prácticos que deben trabajarse en modo “role play”, de forma que el alumnado representa diferentes perfiles o papeles, se generan dilemas morales y hay que llegar a una solución consensuada mediante un proceso de reflexión compartida.
- **Investigación:** Utilización de escalas de recogida de información relacionadas con cada una de las unidades temáticas de la materia
- **Comprobación de conocimientos:** Poner a prueba los conocimientos de la unidad mediante la realización de un examen test.
- **Ampliación:** Actividades en modalidad de taller que permiten ampliar conocimientos sobre cada unidad temática y obtener una calificación extra sumativa.

Se han elaborado nuevos materiales digitales en las distintas áreas de contenido de la materia. Principalmente se han elaborado materiales de los siguientes tipos:

- Foros de discusión
- Tareas de trabajo individual
- Tareas orientadas a trabajo grupal
- Exámenes con pregunta de respuesta múltiple

La ejecución de este proyecto ha permitido afianzar y mejorar la interacción y la colaboración entre los participantes, especialmente quienes han formado parte de un mismo sub-equipo y, por tanto, han tenido oportunidad de compartir la realización de tareas más específicas.

Por otro lado, el proyecto ha permitido la implementación de nuevos escenarios de aprendizaje, habiéndose planteado en todas las unidades temáticas, actividades de auto-evaluación y co-evaluación. Estas dinámicas han permitido que el alumnado tenga algo que decir sobre su propio aprendizaje y se impliquen de forma activa en el mismo proceso. A su vez, ha permitido reforzar el ejercicio de la responsabilidad, el pensamiento crítico, así como el componente ético del proceso educativo, rompiendo la barrera inicial de desconfianza.

La estructura de materiales formativos y la configuración de una serie de requisitos de obligatoriedad y opcionalidad en las dinámicas de enseñanza / aprendizaje ha permitido plantear itinerarios de trabajo en cada unidad temática, para que el esfuerzo invertido en cada una por parte del alumnado se ajuste a preferencias personales, así como al tiempo disponible en cada caso.

Se ha implementado la obtención de insignias digitales vinculadas a la consecución de los objetivos didácticos planteados. De este modo se ha conseguido ludificar determinadas actividades o interacciones en la asignatura.

Por último, la participación en el proyecto ha permitido que el profesorado participante mejore sus competencias digitales en torno a utilización y configuración de entornos virtuales de formación, elaboración de materiales digitales y trabajo colaborativo en espacios virtuales.

#### Results obtained (In English)

The execution of the project has had the following results:

A virtual space has been configured and designed in PRADO which is accessible to all the teachers who teach the subject in the Department of Research Methods and Diagnosis in Education. This space has facilitated coordination among course participants, as well as collaborative work to shape the structure of the training design, as well as the set of resources and activities that comprise it.

A new training design has been generated for the subject, which has been implemented in the set of thematic units proposed. Each unit has been structured into 5 blocks that pose various teaching-learning scenarios:

- **Preparation:** Focused on working individually on the content of the thematic unit and preparing a digital artifact as a summary (presentation, infographics, conceptual map, design thinking, etc.)
- **Training:** Activity of a theoretical-practical nature based on the completion of a script of activities related to the thematic unit
- **Application:** Approach of practical assignments that must be worked-on in "role play" mode, so that the students need to represent different profiles or roles, so that moral dilemmas are generated, and a consensus solution must be reached through a process of shared reflection.
- **Research:** Use of information collection scales related to each of the thematic units of the subject
- **Knowledge check:** Test the knowledge of the unit by completing a quick test.
- **Extension:** Activities in workshop mode that allow to expand knowledge on each thematic unit and obtain an extra summative qualification.

New digital materials have been developed in the different content areas of the subject. Materials of the following types have mainly been produced:

- Discussion forums
- Individual work tasks
- Tasks oriented to group work
- Exams with multiple choice questions

The execution of this project has allowed to strengthen and improve the interaction and collaboration between the participants, especially those who have been part of the same sub-team and, therefore, have had the opportunity to share the performance of more specific tasks.

On the other hand, the project has allowed the implementation of new learning scenarios, having been proposed in

all the thematic units, self-assessment and co-assessment activities. These dynamics have allowed the students to have something to say about their own learning and to become actively involved in the same process. In turn, it has made it possible to reinforce the exercise of responsibility, critical thinking, as well as the ethical component of the educational process, breaking the initial barrier of mistrust.

The structure of training materials and the configuration of a series of mandatory vs optional requirements in the teaching/learning dynamics, have made it possible to propose work itineraries in each thematic unit, so that the effort invested in each one by the students is adjusted to personal preferences, as well as the time available in each case.

Obtaining digital badges linked to the achievement of the proposed educational objectives has been implemented. In this way, it has been possible to gamify certain activities or interactions in the subject.

Lastly, participation in the project has allowed the participating teachers to improve their digital skills around the use and configuration of virtual training environments, the preparation of digital materials and collaborative work in virtual spaces.

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

Los resultados del proyecto se han difundido en distintos niveles:

- Por un lado, a nivel de Departamento, se han establecido reuniones y actividades formativas (vinculadas a proyectos de formación) para trasladar al resto del profesorado los planteamientos seguidos en este proyecto.
- Por otro lado, los resultados del proyecto se han compartido en un evento científico internacional (XV Congreso Internacional de Educación e Innovación: Comprometidos con la educación, desarrollado en modalidad online, entre los días 13 y 15 de diciembre de 2021), habiendo participado en un simposio invitado. De las aportaciones realizadas se han derivado cuatro capítulos de libro:
  - Diseño cooperativo y gestión de modelos formativos adaptativos para la docencia presencial, híbrida y online.
  - Materiales docentes y actividades multi-formato para un aprendizaje integral en los nuevos escenarios educativos.
  - La motivación, orientación y seguimiento adaptativo de los estudiantes para optimizar sus resultados de aprendizaje y su desarrollo personal, social y profesional.
  - Explotación de plataformas y recursos digitales para la evaluación del alumnado en educación superior.

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

The results of the project have been disseminated at different levels:

- On the one hand, at Department level, meetings and training activities have been established (linked to training projects) to convey the approaches followed in this project to the rest of the teaching staff.
- On the other hand, the results of the project have been shared in an international scientific event (XV International Congress on Education and Innovation: Committed to education, developed online, between December 13 and 15, 2021), having participated at an invited symposium. The following four book chapters have been derived from the contributions made:
  - Cooperative design and management of adaptive training models for face-to-face, hybrid and online teaching.
  - Teaching materials and multi-format activities for comprehensive learning in the new educational settings.
  - Motivation, guidance, and adaptive monitoring of students to optimize their learning results and their personal, social and professional development.
  - Exploitation of platforms and digital resources for the evaluation of students in higher education.

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

Este proyecto fue diseñado para llevar a cabo una implementación paulatina e incremental a medida que se iban completando las tareas asociadas a cada uno de los objetivos. Este enfoque ha permitido incorporar de forma directa los planteamientos del proyecto a la docencia habitual en diferentes grupos de la materia. Por otro lado, ha facilitado la recogida de información, el seguimiento del proyecto, y la detección de desviaciones sobre el plan inicialmente trazado.

A la fecha de entrega de esta memoria final, se ha completado la incorporación a la docencia del nuevo diseño formativo planteado, con la única excepción de un bloque de actividades orientadas a la elaboración de retos y enigmas para dar forma, de manera colaborativa, un "scape room" educativo. La implementación de este bloque ha sido parcial en algunos de los grupos de la materia.

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

La principal fortaleza del proyecto reside en haber generado un modelo formativo innovador cuyos principales beneficios para el alumnado se pueden resumir en:

- Reforzar el papel activo del alumnado en su proceso de aprendizaje.
- Tomar parte en los procesos de evaluación de su propio aprendizaje.
- Disponer de alternativas e itinerarios de aprendizaje en cada una de las unidades temáticas
- Mejorar el nivel de colaboración entre el alumnado.
- Disponer de información, en todo momento, sobre el nivel de consecución de los objetivos didácticos de la materia y conocer la calificación en cada una de las unidades a medida que transcurre el curso.

Cabe destacar, como propuesta de mejora, que sería necesario que el profesorado de equipos docentes pudiera contar con un espacio virtual permanente en la plataforma PRADO para albergar los recursos y actividades de una materia, así como importar posteriormente al espacio virtual de la asignatura en sucesivos cursos académicos.