ANEXO V

CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS DOCENTES

Modelo de memoria final de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

1. Datos generales de la actividad formativa

Título (1) INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA

ARTIFICIAL EN EL DISEÑO INSTRUCCIONAL

Coordinadora (2): Apellidos, Nombre Romero Zaliz, Rocío

(3): Departamento Ciencias de la Computación e Inteligencia

Artificial

(4): Email <u>rocio@ugr.es</u>

(5): Teléfonos

2. Responda a las siguientes cuestiones, indicando los puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora

1. Especifique los resultados obtenidos, indicando donde se han difundido y en qué canales se han puesto en disposición para la comunidad universitaria.

Tras seguir la metodología de trabajo propuesta en la solicitud de este proyecto, se han generado los siguientes resultados:

- Diseño de un protocolo de evaluación consensuado entre los integrantes del equipo de trabajo teniendo en cuenta varios factores: la precisión y relevancia de los resultados, la facilidad de uso de la herramienta, la transparencia y seguridad de los datos en el uso de la herramienta, la equidad y sesgos obtenidos en las respuestas, el soporte y formación disponible para el uso de la herramienta, y su costo.
- Análisis y valoración de varias herramientas de IA para el diseño instruccional (en particular, aquellas herramientas con posibilidad de realizar pruebas sin costo alguno).
- · Guía de buenas prácticas para el diseño instruccional utilizando herramientas de IA.

En la actualidad se está preparando un artículo para poder presentarlo en alguna congreso o conferencia docente en los próximos meses.

Por otro lado, la guía de buenas prácticas está disponible para sus descarga desde el repositorio del proyecto en GitHub: https://github.com/rcrzarg/innova/.

2. Valore el grado de consecución de los objetivos. Especifique los mismos.

Los objetivos de este proyecto de innovación docente se pueden resumir en :

- · Reducir el tiempo y esfuerzo en el diseño de asignaturas.
- Mejorar la calidad de la planificación docente.
- · Promover la innovación mediante IA.

En mayor o menor medida se han cumplido los tres objetivos mediante el estudio de varias herramientas de IA, su evaluación y la elaboración de una breve guía de apoyo al docente. Se ha logrado una mejora en la eficiencia del diseño instruccional y se ha promovido la innovación entre el profesorado participante.

En cuanto a las dificultades, podemos mencionar que si bien se contaba con un grupo muy amplio de docentes de distintas áreas, no ha sido posible evaluar las herramientas en todos los entornos posibles, siendo limitada a un número reducido de asignaturas modelo. Por tanto, como opciones de mejora, se podría ampliar el número de asignaturas y docentes implicados en futuros proyectos. Además, a partir del estudio realizado sería interesante plantear disponer de un sistema de seguimiento de la consecución de la guía de buenas prácticas elaborada, que permita la posibilidad de dejar comentarios y propuestas de mejora por parte de otros docentes (ajenos a este proyecto de innovación docente).



3. Especifique el impacto de los resultados obtenidos, Valore los mismos utilizando indicadores que permitan una evaluación cuantitativa o cualitativa.

Para poder evaluar las distintas herramientas de forma consensuada, el equipo ha desarrollado un protocolo de evaluación que tiene en cuenta: la precisión y relevancia de los resultados, la facilidad de uso de la herramienta, la transparencia y seguridad de los datos en el uso de la herramienta, la equidad y sesgos obtenidos en las respuestas, el soporte y formación disponible para el uso de la herramienta, y su costo.

Teniendo este protocolo disponible se ha podido medir los resultados utilizando indicadores cuantitativos como: el tiempo ahorrado en tareas docentes y la calidad de los materiales generados (evaluados con rúbricas). En cuanto a indicadores cualitativos se ha evaluado la satisfacción y motivación del profesorado (mediante entrevistas personales), lo que permite deducir si existe una mejora en la percepción del diseño instruccional como un proceso más eficiente gracias a la IA y, a la vez, si existe un aumento del interés por la innovación docente usando la IA entre los participantes.

En general, se ha observado una reducción significativa del tiempo dedicado a tareas repetitivas y una alta valoración de la utilidad y accesibilidad de las herramientas por parte de los docentes.

Como puntos fuertes del desarrollo de este proyecto podemos destacar:

- · Evaluación integral con criterios claros y variados instrumentos.
- · Inclusión de aspectos transversales como la inclusión, igualdad y transparencia.

Sin embargo, la evaluación de las herramientas de IA no ha estado exenta de dificultades. La creación de un protocolo de evaluación ha sido una tarea costosa y desafiante para poder llegar a un consenso de todos los docentes implicados en el proyecto.

Como puntos de mejora, sería interesante ampliar el equipo de docentes para mejorar el protocolo de evaluación teniendo en cuenta casos particulares de alguna asignatura que no se haya contemplado aún. También sería interesante poder medir el impacto en el rendimiento estudiantil antes y después de realizar cambios en el diseño instruccional de las asignaturas mediante la asistencia de herramientas de IA.

4. Especifique la metodología empleada en el proceso de innovación y evalúe la misma

La metodología empleada en el desarrollo del proyecto ha sido dividir las tareas en cuatro fases: análisis, diseño, implementación y evaluación/difusión. Cada actividad se ha detallado con cronograma y docentes asignados. Si bien la planificación ha debido ser actualizada debido a la extensión y carga de las tareas, se ha podido finalizar con la evaluación de varias herramientas de IA para el diseño instruccional.

Por tanto, la metodología utilizada ha sido adecuada, coherente y bien estructurada. Esto ha permitido poder realizar ajustes en el cronograma sin afectar en exceso al resultado del proyecto.

Como punto fuerte destacaos la participación activa de un equipo multidisciplinar proveniente de diferentes contextos educativos y teniendo diferentes opiniones y puntos de vista. El equipo docente ha sido esencial para poder llevar a cabo intercambio de opiniones y visiones del uso de la IA dentro de la universidad.

Se han presentado ciertas dificultades a la hora de evaluar las herramientas de IA de pago, no por limitaciones presupuestarias, sino por la dificultad de identificar de antemano el mes en donde realizar las pruebas (ya que el presupuesto se ha pensado para para cada herramienta en un único mes). Es por ello por lo que finalmente el equipo se ha concentrado en herramientas de IA con posibilidad de uso gratuito.

Como mejoras posibles a esta metodología se plantea incorporar metodologías ágiles para iterar más rápidamente.

5. Realice cualquier otra consideración evaluativa que permita realizar una adecuada valoración de la actividad de formación desarrollada.



Aunque el proyecto se diseñó para ejecutarse en un periodo breve, la experiencia nos ha mostrado que la naturaleza exploratoria y experimental del trabajo requería de más tiempo. Sin embargo, el trabajo desarrollado en estos 6 meses nos ha permitido obtener una visión global de como pueden asistirnos el uso de herramientas de IA en el diseño instruccional. Esto es algo que seguramente nos facilitará en un futuro el análisis de nuevas herramientas, aun no desarrolladas.

Por otro lado, dado que dentro del equipo de trabajo están también incorporados trabajadores del PTGAS, hemos podido contar con el apoyo y la visión de cómo las herramientas de la estudiadas se podrían (o no) incorporar y estar alineadas con las plataformas utilizadas dentro de la UGR.

- 4. Aporte una memoria económica con los gastos derivados del proyecto, especificando las partidas presupuestarias, gastos específicos y adjuntando los justificantes de pago.
- 4.1. Memoria económica del PIB tipo A o B (desarrollados en un curso académico, sea en un semestre o en dos semestres)

Conceptos en los que se ha gastado

Subtotal primer periodo o

Subtotal segundo periodo o semestre

semestre

-

TOTAL 0 €

4.1. Memoria económica para PIB tipo C (desarrollados en uno o dos cursos académicos)

Conceptos en Subtotal Subtotal Segundo Subtotal Subtotal Cuarto Semestre los que se ha Primer Semestre Tercer Semestre Semestre

TOTAL

5. Aporte una memoria de gestión indicando los puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora que han surgido a partir de la innovación docente planteada.



Comenzamos esta memoria de gestión identificando los puntos fuertes de la innovación docente planteada:

- Enfoque multidisciplinar: La participación de docentes de distintas áreas y perfiles ha enriquecido el análisis y la evaluación de las herramientas de IA, aportando diversidad de perspectivas y necesidades educativas.
- Colaboración transversal: La inclusión de personal técnico de gestión y administración ha permitido valorar la viabilidad de integrar las herramientas evaluadas en los sistemas institucionales de la UGR
- Producción de recursos útiles: La elaboración de una guía de buenas prácticas y un protocolo de evaluación consensuado son aportaciones valiosas y transferibles a otros contextos docentes.

Como dificultades en el desarrollo del proyecto podemos comentar:

- Limitación temporal: El carácter exploratorio del proyecto ha requerido más tiempo del inicialmente previsto para realizar pruebas más exhaustivas y ampliar el número de asignaturas modelo. Es por ello que se ha limitado el número de herramientas originalmente propuesta.
- Evaluación de herramientas de pago: La planificación presupuestaria por meses dificultó la evaluación de herramientas con licencias temporales, lo que llevó a centrarse en opciones gratuitas.
- Alcance limitado: No fue posible aplicar las herramientas en todos los entornos docentes deseados, lo que puede llegar a limitar la generalización de los resultados.

Teniendo en cuenta todo lo anterior proponemos las siguientes opciones de mejora:

- Ampliación temporal: Se plantea extender la duración del proyecto y flexibilizar el uso del presupuesto para facilitar la evaluación de herramientas de pago.
- Seguimiento y retroalimentación: Se propone implementar un sistema de seguimiento de la guía de buenas prácticas que permita a otros docentes aportar comentarios y sugerencias.
- Medición del impacto en el alumnado: Se valora incorporar indicadores que evalúen el efecto de la innovación en el rendimiento y la experiencia del estudiantado.
- Metodologías ágiles: Se plantea la adopción en el futuro de enfoques metodológicos más flexibles que ayuden a ajustar el proyecto en tiempo real y responder con mayor rapidez a los hallazgos emergentes.

6. Indique los datos del profesorado (incluido en la solicitud o cuya inclusión haya sido autorizada por el Vicerrectorado de Calidad, Innovación Docente y Estudios de Grado) que ha asistido al 80% de las acciones desarrolladas y al que hay que certificar la actividad.

Apellidos, Nombre	DNI
Romero Zaliz, Rocío	
Gámiz Sánchez, Vanesa María	
García Sánchez, Pablo	
Guillén Perales, Alberto	
Fernández Luna, Juan Manuel	
Molina Fernández, Carlos	
Prado Suárez, Belén	
Moreno Ruiz, Francisco	
González Laredo, Miguel	
Pérez Martínez, María Raquel	
Cobos Jurado, Clara	
Fecha: 12/09/2025	



El/La Coordinador/a

Firmado: __Rocío Romero Zaliz____