

MEMORIA FINAL INNOVA¹
COMPROMISOS Y RESULTADOS PROYECTOS
DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE
2024/2025

Identificación del proyecto	
Código	sol-202400284064-tra
Título	Gamificación en el aula a través de la inteligencia artificial (IA)
Responsable	María de la Luz Fernández Alles

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	<i>Favorecer el proceso de aprendizaje del alumnado a través del uso de la gamificación</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	El profesor utilizará Kahoot para evaluar la capacidad de los alumnos de identificar los prompt que generan los contenidos de aprendizaje expuestos previamente por el docente. El profesor utilizará Kahoot para evaluar la capacidad de los alumnos de identificar las respuestas correctas de las preguntas tipo test generadas por la IA y propuestas por los alumnos. El profesor utilizará Chat GPT para el diseño de juegos aplicados al proceso de enseñanza y aprendizaje (por ejemplo, al final de cada parte de la asignatura se podrá pedir a Chat GPT que haga un juego de pasapalabra con los principales conceptos del tema).
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se utilizó Kahoot para diseñar un cuestionario por cada tema de la asignatura (7 cuestionarios), para que en base a un enunciado los alumnos identificaran cuál era el prompt o pregunta que deriva en esa respuesta. Las preguntas estaban relacionadas con los contenidos teóricos de la asignatura, pero con una orientación práctica y real, ya que esa es la principal dificultad que tienen los alumnos en los exámenes teóricos de la asignatura.</i> <i>El principal problema al que nos enfrentamos es que Chat GpT genera preguntas muy extensas que luego no se pueden incluir en el formato Kahoot por su extensión. Por</i>

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

	<i>tanto, esas cuestiones fueron adaptadas por el profesor para reducirse en extensión y poderlas incluir en Kahoot.</i> <i>Los alumnos obtuvieron buenos resultados en este juego en general, aunque manifestaban que en el modo en que habían estudiado la teoría no era suficiente para responder a preguntas reales. En este sentido el estudiante suele mostrar un grado de madurez bajo desde el punto de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje.</i>
Objetivo nº 2	<i>Introducir la IA y el uso de prompt efectivos en el contexto de enseñanza-aprendizaje</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Los alumnos deben identificar los prompts más adecuados para buscar en Chat GPT ejemplos que ilustren los contenidos teóricos explicados en la asignatura. Los alumnos se familiarizarán con chat GPT para la generación de preguntas de autoevaluación para la asignatura y que posteriormente serán resueltas en clase identificando los problemas que presentan esas cuestiones. El profesor proporcionará las instrucciones adecuadas para generar preguntas tipo test, del tipo verdadero falso (para el caso de contenidos teóricos) y de multirespuesta (para el caso de contenidos prácticos).
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se incitó a los alumnos a utilizar Chat GpT para encontrar ejemplos que ilustraran los contenidos teóricos de la asignatura y algunos de ellos tras el examen parcial decidieron utilizar Chat GpT para repasar los contenidos teóricos e imaginar escenarios reales acordes con esa teoría</i> <i>Los resultados fueron satisfactorios y alguno alumnos admitieron haber mejorado sus calificaciones comparando las notas obtenidas en la parte teórica en el examen parcial con relación a la parte teórica del examen final.</i>
Objetivo nº 3	<i>Fomentar el pensamiento crítico del alumnado con relación a los contenidos generados por la IA</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	El profesor utilizará Kahoot para identificar las preguntas tipo test generadas por la IA y propuestas por los alumnos que no están correctamente formuladas.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se introdujeron algunas preguntas erróneas en los Kahoot para que los alumnos identificaran que no siempre Chat GpT genera respuestas confiables</i> <i>En esta parte los alumnos presentaron importantes dificultades al sentir poca seguridad con relación a lo</i>

	<i>aprendido y al mostrar una excesiva confianza en los generado por la IA.</i>
--	---

Objetivo nº 4	<i>Capacitación docente en el uso de IA en docencia, concretamente Chat GpT</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	El profesor aplicará de manera práctica en el aula los contenidos del curso de formación que ha recibido, titulado “INICIACIÓN AL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL CHAT GPT: APLICACIÓN EN LA DOCENCIA Y DETECCIÓN DE SU USO ENTRE EL ALUMNADO”
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se tuvieron en cuenta algunas recomendaciones sugeridas en el curso de formación sobre IA al que asistió el profesorado. Por ejemplo:</i> <i>-Dar información detallada sobre el perfil de la persona que está formulando los prompt</i> <i>- Dar información concreta sobre el perfil del alumnado al que van dirigidas esas cuestiones</i> <i>- No quedarnos con la primera entrega que proporciona Chat GpT, sino pedir mejoras de los resultados</i> <i>- Utilidad del programa para crear un material docente nuevo y original</i>

- Realice una breve valoración sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de las asignaturas implicadas.

<i>Análisis del impacto de la innovación en las asignaturas relacionadas con el proyecto</i>
El impacto del proyecto ha sido positivo, fundamentalmente para el proceso de docencia y aprendizaje. En el proceso de enseñanza el profesor ha sido consciente de las dificultades que tiene el estudiante para asimilar los contenidos teóricos desde el punto de vista de su realidad práctica. Igualmente, del problema que afronta el alumno en la evaluación tipo test de los contenidos teóricos cuando las preguntas son planteadas en términos reales. En el proceso de aprendizaje los resultados del proyecto van a tener un efecto positivo en el entrenamiento que el alumno tiene en la realización de los test teóricos del campus virtual y que tienen una valoración del 10% sobre la calificación final de la asignatura. Pensamos que el alumno va a entender mejor los contenidos teóricos a través del planteamiento de preguntas más prácticas y orientadas a la realidad empresarial.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnado matriculado y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión del alumnado.

Opinión del alumnado al inicio del proyecto				
Número de alumnado matriculado: 77				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
8	24	31	4	0
Opinión del alumnado en la etapa final del proyecto				
<i>Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
1	1	1	0	0
<i>Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	0	2	0	0
En el caso de la participación de profesorado invitado				
<i>La participación del profesorado invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión del alumnado				
Dada las altas tasas de absentismo en el aula en el momento de la cumplimentación del cuestionario de evaluación en la etapa final del proyecto no podemos evaluar con objetividad e información completa el impacto que ha tenido el proyecto en su opinión. De los pocos cuestionarios recabados los alumnos han señalado dificultad media, poca o ninguna. Los alumnos además han destacado que ha mejorado mucho su motivación, su capacidad de indagación, la capacidad de reflexión y espíritu crítico y el potencial de la IA en el proceso de aprendizaje. Igualmente, han considerado que ninguno de los aspectos señalados ha tenido ninguna o poca mejora.				

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo².

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud

² Si en la solicitud no indicó compromiso de difusión de resultados, este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación.

Los resultados del proyecto se difundirán en posteriores cursos académicos, en todas las titulaciones (Grado en ADE, Grado en FYCO, Doble Grado ADE-DERECHO) y en todos los campus (Jerez y Algeciras) en los que se imparte la asignatura Introducción a la Economía de la Empresa.

Por otro lado, los resultados también se expondrán en las jornadas de innovación docente que celebra la Facultad de CCEE y Empresariales de la Universidad de Cádiz para intercambiar experiencias docentes con otros compañeros de la asignatura, así como de otras asignaturas.

Descripción de las medidas que se han llevado a cabo

En cuanto a la primera medida, los resultados se han expuesto en las reuniones de coordinación que se mantienen con los responsables de esta asignatura en otras titulaciones y campus. Por otro lado, también se han presentado las principales dificultades a las que nos hemos encontrado en una reunión de coordinación con todo el profesorado que imparte esta asignatura en otras titulaciones y campus, y ha dado como resultados la modificación del tipo de preguntas que se incluyen dentro del sistema de evaluación de la asignatura "test en el campus virtual" y que tiene actualmente un peso del 10% en el sistema de evaluación. En este sentido, se cambiará el formato verdadero/falso por preguntas con tres opciones de respuesta, y se orientarán las preguntas de una manera más práctica y real utilizando como referencia Chat Gpt, de manera que sean más parecidas al tipo de cuestiones que se incluyen en la parte teórica del examen final de la asignatura y que tiene un peso del 90%.

En cuanto a la segunda medida, en este curso 2024/2025 no se han celebrado estas jornadas en el centro, pero nos comprometemos a presentar los resultados en la siguiente edición.