



VNiVERSIDAD
D SALAMANCA



VICERRECTORADO DE DOCENCIA PLANES DE
FORMACION E INNOVACIÓN PROGRAMA DE
MEJORA DE LA CALIDAD CURSO 2023-24

*Utilización del ChatGPT como metodología activa de
aprendizaje en asignaturas de Psicología, Criminología y
Educación*

Referencia: ID 2023/006

Responsable del Proyecto de Innovación

Alba Aza Hernández

Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos.
Universidad de Salamanca

Miembros del equipo

María Fernández Sánchez

Antonio Manuel Amor González

María del Carmen Magán Maganto

Álvaro Bejarano Martín

Beatriz Bermúdez Margareto

Ricardo Canal Bedia

Blanca Palomero Sierra

Asignaturas donde se ha impartido

- Terapia Familiar y de Pareja. Optativa de 4º curso del Grado en Psicología, 2º cuatrimestre
- Prevención y Tratamiento Psicológicos. Obligatoria de 3º curso del Grado en Criminología, 2º cuatrimestre
- Trastornos Psicológicos Infantiles. Optativa de 3º curso del Grado en Maestro en Educación Primaria, 2º cuatrimestre
- Adaptación Funcional, Productos y Tecnologías de Apoyo y Ergonomía. Obligatoria de 2º curso del Grado en Terapia Ocupacional, 2º cuatrimestre

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	4
2. OBJETIVOS LOGRADOS	7
2.1. Objetivos generales:	7
2.2. Objetivos específicos:	7
3. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Participantes	10
3.2. Plan de Trabajo	10
<i>Fase 1.- Preparación y/o ajuste de las prácticas de las asignaturas con la utilización de ChatGPT.....</i>	11
<i>Fase 2.- Seminario inicial para la presentación del proyecto de innovación docente y ChatGPT.....</i>	11
<i>Fase 3.- Desarrollo de las actividades propuesta con el alumnado.....</i>	12
<i>Fase 4.- Evaluación de resultados y satisfacción con el proyecto.....</i>	15
4. TEMPORALIZACIÓN DE LAS ACCIONES.....	16
5. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS (Fase 4 en detalle)	17
5.1. Medidas internas	17
5.2. Medidas externas.....	18
<i>1. Valoración de opinión del alumnado sobre el uso de la gamificación con relación a la docencia universitaria (pre-post)</i>	18
<i>2. Valoración final de la satisfacción del alumnado con la colaboración y realización del Proyecto de Innovación Docente propuesto.....</i>	22
<i>3. Encuesta de satisfacción de los docentes con el uso de ChatGPT.....</i>	24
6. JUSTIFICACIÓN DE GASTOS	27
7. CONCLUSIONES	28
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS	31
ANEXO 1. Ejemplos de utilización de ChatGPT por parte de los estudiantes	31
ANEXO 2. Instrumentos de evaluación Proyecto Innovación Docente ChatGPT	33

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La llegada de sistemas de inteligencia artificial (ChatGPT, Poe, Bard Google, etc.) a finales del año 2022 ha supuesto un cambio radical en el acceso a la información contenida en internet. McCarthy (1956) definió la inteligencia artificial como *“la ciencia y la ingeniería de hacer máquinas inteligentes”*. Es un campo de estudio que se enfoca en el desarrollo de sistemas informáticos capaces de realizar tareas de manera autónoma, utilizando algoritmos y modelos que les permiten aprender, adaptarse y resolver problemas.

Concretamente, ChatGPT se trata de un tipo de inteligencia artificial generativa de texto que es capaz de comprender y generar respuestas coherentes en un lenguaje natural, como si se tratara de un ser humano.

- *Generative*: Modelo de inteligencia artificial capaz de generar respuestas coherentes en lenguaje natural, como lo haría un ser humano.
- *Pretrained*: A partir de patrones encontrados en grandes bases de datos con las que ha sido previamente entrenado. La información se obtiene de recursos como: Wikipedia, Common Crawl, New York Times, BooksCorpus; OpenWebText, Reddit, StackExchange, Arxiv, OpenSubtitle, etc.
- *Transformer*: Utiliza una tecnología computacional que codifica el lenguaje natural en lenguaje matemático.

En la actualidad, existen tres versiones de ChatGPT: ChatGPT (una versión gratuita), ChatGPT Plus (una versión premium) y GPT-4 (una versión mejorada). El chatbot acumuló 57 millones de usuarios activos en su primer mes. En noviembre de 2023 superó los 100 millones de usuarios semanales (OpenAI, s.f.).

ChatGPT se puede utilizar en una gran variedad de aplicaciones en la educación superior, como el análisis de texto o la automatización de tareas de escritura, lo que la convierte en una herramienta con implicaciones de gran alcance para la enseñanza (Sok y Heng, 2023). Por lo tanto, ChatGPT tiene el potencial de revolucionar las aplicaciones y los servicios relacionados con la educación universitaria.

Algunas de las oportunidades que nos ofrece el uso de este tipo de inteligencia artificial son: 1) ayudar a los estudiantes con preguntas sobre sus asignaturas, tareas, exámenes, etc.; 2) servir de tutor para los estudiantes; 3) generación de pasajes de texto, resúmenes y formatos; 4) motivar y ayudar a los estudiantes a interactuar y colaborar entre sí sirviendo como una plataforma moderada para discusiones y preguntas; y 5) apoyar a los investigadores en la realización de trabajos científicos, como realizar búsquedas bibliográficas, analizar y evaluar datos, registrar experimentos o producir textos científicos.

Dentro de las oportunidades que nos ofrece ChatGPT, debemos destacar las posibilidades que ofrece para el fomento de las metodologías activas de enseñanza-aprendizaje, que permitan la resolución de problemas de manera creativa, el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, reflexivo y analítico, en donde el estudiante requiera la movilización de saberes previos, para dar respuesta a distintos retos y situaciones (Muntaner et al., 2020). En este sentido, ChatGPT puede ayudar en la creación de diálogos con expertos (p.ej., a través de la creación de Chatbots), la simulación de situaciones de la vida real (*role-playing*) o la elaboración de proyectos.

También se pueden mencionar algunos usos específicos para los docentes, como: desarrollo del índice de temas de una asignatura o subapartados de un tema concreto, ayuda en el diseño de actividades en el aula, creación de rubricas de evaluación de trabajos y/o creación de cuestionarios de evaluación.

Sin embargo, no debemos olvidar que la herramienta no es perfecta y también presenta una serie de problemas y riesgos, como son que:

- 1) Las respuestas proporcionadas por la inteligencia artificial GPT pueden ser incorrectas, imprecisas o estar sesgadas. Algunos ejemplos de estos errores incluyen inventar artículos que no han existido y producir respuestas inexactas (Baidoo-Anu y Ansah, 2023);
- 2) Es difícil distinguir los textos generados por ChatGPT de los escritos por humanos; así, puede dar lugar a casos de plagios (Kleebayoon y Wiwanitkit, 2023);
- 3) Debido a que la base de datos de la versión gratuita del ChatGPT no está actualizada actualmente, es posible que falte información relevante, etc.

A todo ello se suma el problema de la privacidad y la seguridad de los datos e información personal.

Actualmente, pese a que existe cierto riesgo de que se deteriore el pensamiento independiente y la capacidad de expresión lingüística de los estudiantes, prohibir la herramienta en las instituciones académicas no debería ser la solución (Dwivedi et al., 2023), dado su uso tan extendido y sus potenciales beneficios. Por ello, con el presente proyecto de innovación docente se pretende fomentar un uso eficaz y crítico de la inteligencia artificial, concretamente del ChatGPT, en los estudiantes de educación superior. Igualmente, se quiere conseguir que sea una herramienta para los docentes en su desempeño profesional en el aula.

La realización del proyecto de innovación docente que aquí se expone ha sido posible gracias a un equipo de trabajo compuesto por profesores con una gran experiencia docente y una larga trayectoria en la enseñanza universitaria. Estos docentes han participado con anterioridad en otros proyectos de innovación docente relacionados con la innovación en la evaluación del alumnado (referencias: ID2018/186 y ID2020/110), lo que les proporciona las herramientas necesarias para aumentar la motivación y participación activa del alumnado. Asimismo, varios miembros del equipo de trabajo también han participado en otros proyectos, dentro de las convocatorias de proyectos de innovación docente, sobre innovación en la gestión y desarrollo on-line de los procesos de enseñanza aprendizaje (referencia: ID2021/184). Igualmente, disponen de experiencia en proyectos relacionados con el uso de herramientas de gamificación que favorezcan el aprendizaje activo y participativo del alumnado, como son el uso del *escape room* (referencia: ID 2022/013) o de los *quiz-shows* (referencia: ID 2022/034). El conjunto de estas experiencias y competencias asegura que el equipo esté preparado para abordar los desafíos del presente proyecto y fomentar un entorno de aprendizaje dinámico para los estudiantes.

2. OBJETIVOS LOGRADOS

2.1. Objetivos generales:

1. Potenciar el desarrollo de técnicas, procesos y estrategias docentes innovadoras que impulsen la participación del estudiante universitario en su aprendizaje.
2. Renovar la metodología de las clases teóricas y prácticas para mejorar la formación global de los estudiantes, su aprendizaje y sus resultados académicos.
3. Impulsar la creación y consolidación de equipos docentes que colaboren para mejorar la docencia de un determinado grupo de estudiantes, ya sean de un mismo curso o de una titulación.

2.2. Objetivos específicos:

1. *Potenciar la utilización por parte de los estudiantes de los sistemas de inteligencia artificial, como el ChatGPT, de manera efectiva y ética (Porcentaje de cumplimiento: 100%).*

La mayoría de los estudiantes habían empleado los sistemas de inteligencia artificial, pero con usos muy limitados (p.ej., parafraseo). Gracias a la implementación del proyecto de innovación docente pudieron ampliar los horizontes de su utilización y fueron más conscientes de los sesgos que podía cometer. Además, la calidad de los resultados obtenidos en sus interacciones con la inteligencia artificial mejoró significativamente al incluirse un entrenamiento específico sobre la redacción de prompts.

2. *Facilitar la aplicación de conocimientos de la asignatura en situaciones simuladas de role-playing relacionadas con su futuro ámbito profesional (Porcentaje de cumplimiento: 100%).*

La interacción con personas es una competencia indispensable de muchas de las asignaturas de los grados incluidos en este proyecto de innovación docente. No siendo posible en muchas ocasiones su desarrollo en un contexto natural, se opta por su simulación en el aula. Para ello, la herramienta de *role-playing* es imprescindible, aunque está limitada por la creatividad de los estudiantes y

docentes. La utilización del ChatGPT ofreció la posibilidad de crear situaciones mucho más diversas y controladas.

3. *Motivar y estimular el aprendizaje de los alumnos a través de actividades cooperativas autónomas* (Porcentaje de cumplimiento: 100%).

Muchas de las actividades de utilización de ChatGPT se hicieron en grupos de estudiantes que debieron de trabajar de manera autónoma con la inteligencia artificial, siguiendo las instrucciones del docente. Además, se requirió en ocasiones la interacción con el trabajo de otros grupos de estudiantes, fomentando la cooperación y habilidades de trabajo en equipo.

4. *Abordar la evaluación entre iguales a través de studium* (Porcentaje de cumplimiento: 80%).

En algunas de las actividades empleadas los estudiantes interactuaban con la configuración previa de ChatGPT que habían hecho sus compañeros y valoraban como había sido dicha interacción. Sin embargo, se utilizaron sistemas de evaluación cualitativa, ya que al haber tantas variables implicadas (p.ej., calidad del prompt de sus compañeros, pero también calidad de la interacción planteada por ellos mismos) resultaba complejo implementar un sistema de evaluación cuantitativa en modo de rúbrica. No obstante, también es importante mencionar que la creación de cuestionarios supone un entrenamiento en la tarea de evaluación entre iguales y que se implementaron rúbricas de evaluación entre iguales creadas por los docentes con el ChatGPT para otras prácticas de las materias.

5. *Incrementar la motivación del alumnado* (Porcentaje de cumplimiento: 100%).

La utilización de nuevas tecnologías en el ámbito docente resulta motivante para el alumnado, ya que permite abandonar roles pasivos, creando escenarios de aprendizaje mucho más lúdicos e interactivos.

6. *Dotar al profesorado de una nueva herramienta que mejore y facilite su práctica como docente* (Porcentaje de cumplimiento: 100%).

En el desarrollo del proyecto de innovación docente también se fomentó la utilización del ChatGPT por parte de los docentes. Si bien es cierto que se partieron de situaciones diversas, desde profesores que ya conocían y empleaban la

herramienta hasta otros que desconocían muchos de sus usos. En todos los casos, gracias al proyecto se produjo un aumento en la diversidad de usos que se le daba a la herramienta y una utilización más eficiente de la misma tanto en labores de docencia como de investigación.

7. *Actualizar y revisar las políticas relativas a la integridad académica con relación al ChatGPT y otras inteligencias artificiales, así como revisar los sistemas de evaluación del aprendizaje (Porcentaje de cumplimiento: 50%).*

Este objetivo no se ha podido alcanzar en su totalidad, ya que requiere un proceso reflexivo conjunto más allá de los miembros que configuran el presente proyecto de innovación docente. Los congresos en los que se presentará próximamente el proyecto constituirán el espacio apropiado para llevar a cabo esta reflexión. Además, nos parece importante implantar cursos de formación sobre la utilización de la inteligencia artificial para toda la comunidad universitaria, tal y como se ha venido haciendo en algunos cursos del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE).

3. METODOLOGÍA

3.1. Participantes

El proyecto se desarrolló en la Universidad de Salamanca durante el curso académico 2023-24 en los Grados de Psicología, Criminología, Educación y Terapia Ocupacional, en las siguientes asignaturas:

- *Terapia Familiar y de Pareja*. Optativa de 4º curso del Grado en Psicología.
- *Prevención y Tratamiento Psicológicos*. Obligatoria de 3º curso del Grado en Criminología.
- *Trastornos Psicológicos Infantiles*. Optativa de 3º curso del Grado en Maestro en Educación Primaria con mención en Educación Especial.
- *Adaptación Funcional, Productos y Tecnologías de Apoyo y Ergonomía*. Obligatoria de 2º curso del Grado en Terapia Ocupacional.

El número de alumnos matriculados en las asignaturas, y a los que se invitó a participar en el proyecto de innovación docente, fue de 130, 98, 45 y 50, respectivamente para cada una de las asignaturas. Esto hace un total de 323 estudiantes que participaron en el Proyecto de Innovación Docente.

3.2. Plan de Trabajo

Todas las fases especificadas en el plan de trabajo inicial se cumplieron, con desviaciones mínimas que atañen a la elección de las actividades específicas desarrolladas en cada asignatura, pero no a ninguno de los objetivos. El grupo de docentes implicados en el Proyecto se coordinó a través de reuniones y puestas en común de la información recogida para el desempeño del Proyecto. El Proyecto no pudo ser aplicado en la asignatura de *Psicología del Aprendizaje*, al ser del primer cuatrimestre y haberse resuelto la concesión del Proyecto una vez se hubo iniciado la docencia. Igualmente, el proyecto no se pudo aplicar en las asignaturas de *Diferencias Individuales y Conductas Adictivas* porque los profesores responsables se encontraron de baja por paternidad/maternidad. En cualquier caso, los docentes responsables de dichas asignaturas se han coordinado y han seguido el Proyecto de Innovación Docente,

encargándose de confeccionar las herramientas a través de Qualtrics, llevando más peso en el análisis de los datos y colaborando en la elaboración de esta memoria.

El trabajo se ha desarrollado en cuatro fases:

Fase 1.- Preparación y/o ajuste de las prácticas de las asignaturas con la utilización de ChatGPT

Previamente al inicio de las clases, los miembros del proyecto de innovación docente se reunieron para debatir la mejor forma de ajustar los contenidos de algunas de sus prácticas con el uso del sistema de inteligencia artificial ChatGPT. Por un lado, se pretendió compartir y actualizar el conocimiento sobre todas las posibilidades que tiene el uso del ChatGPT en el desarrollo de la práctica docente (p.ej., ayuda a la creación de exámenes, rúbricas y otros sistemas de evaluación; simplificación de materiales complejos; diseño de actividades en el aula; desarrollo de propuestas de índice de nuevos temas de la asignatura, etc.) Por otro lado, se valoraron las posibilidades específicas que ofrecía el ChatGPT en cada una de las asignaturas. Aunque el objetivo inicial planteado era ajustar al menos 1/3 de los contenidos con el uso de la herramienta por parte del alumnado, no fue posible en todos los casos debido a incompatibilidades con el sistema de evaluación ya establecido previamente en las guías académicas. Aun así, las actividades que suponía la utilización del ChatGPT tenían una representación significativa en la nota final de evaluación continua de los estudiantes en cada una de las asignaturas.

Igualmente, se acordaron la implementación de algunos sistemas de control para evitar el uso abusivo, incorrecto, o plagio por parte de los estudiantes. En esta fase también se acordaron los contenidos exactos que se abordarán en el seminario de presentación de la fase 2.

Fase 2.- Seminario inicial para la presentación del proyecto de innovación docente y ChatGPT

Se trata de la fase de toma de contacto en la que se explicó al alumnado en qué consistía el Proyecto de Innovación Docente. Durante las primeras semanas de cada asignatura, se impartió un breve seminario con los estudiantes para presentar el uso de ChatGPT en la enseñanza universitaria y las actividades específicas dentro de este proyecto. El

objetivo era familiarizar a los estudiantes con las posibilidades y desafíos de ChatGPT, así como enseñarles cómo formular solicitudes efectivas al sistema. Los contenidos abordados en dicho seminario fueron básicamente: 1) Definición y tipologías de IA; 2) Instrucciones básicas para la utilización del ChatGPT y peligros asociados; 3) La importancia de un buen prompt; 4) Diferentes usos en el aula para estudiantes y docentes.

Fase 3.- Desarrollo de las actividades propuesta con el alumnado

Las utilidades que tiene el ChatGPT son muy amplias, lo cual permite la posibilidad de usarse en una gran cantidad de las actividades prácticas desarrolladas en las diferentes asignaturas y grados contemplados en este proyecto. Se intentó desarrollar actividades variadas y ajustadas a los contenidos y competencias de cada una de las asignaturas.

a) Ejemplo de implantación del proyecto en la asignatura de Terapia Familiar y de Pareja (Grado en Psicología)

Se presenta, a modo de ejemplo, las actividades propuestas a los estudiantes en la asignatura de Terapia Familiar y de Pareja, optativa de cuarto curso del Grado en Psicología.

La primera de ellas consistió en la creación de un Chatbot como si fuera un terapeuta familiar, conforme a las escuelas sistémicas vistas en los contenidos de la asignatura. Una vez creado, deben compartir el enlace con el resto de sus compañeros y el docente les asignará otro Chatbot con el que deben interactuar como si fueran una familia que acude por que acude por primera vez a consulta y planteando alguna situación compleja que vuestro bot deba resolver. Una vez terminada la interacción deben reflexionar sobre ello a través de las siguientes cuestiones:

- a) ¿Cómo calificáis globalmente la interacción? ¿Positiva/Negativa? ¿Os habéis sentido comprendidos?
- b) ¿Qué escuela familiar sistémica seguía el bot que habéis creado? Justificar la respuesta
- c) ¿Creéis que en algún momento ChatGPT podría sustituir a los psicólogos?
- d) Indicad algunos usos que puede tener ChatGPT para ayudar profesionalmente a un psicólogo clínico.

- e) ¿Habíais usado ChatGPT u otra IA? ¿Con qué finalidad? ¿Qué recomendaciones creéis que es importante seguir para hacer un uso “ético” de estas herramientas?

En el Anexo 1 se incluyen ejemplos de las actividades desarrolladas por los estudiantes.

La segunda actividad planteada a los estudiantes consistió en la creación de cuestionarios de evaluación de los contenidos de la asignatura con ChatGPT. A continuación, se incluyen las instrucciones proporcionadas desde el espacio virtual de la asignatura:

Entrega Actividad Voluntaria 1: Crea cuestionarios con el ChatGPT

Apertura: sábado, 24 de febrero de 2024, 00:00

Cierre: martes, 30 de abril de 2024, 23:59

INSTRUCCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LA TAREA:

- Utiliza el ChatGPT para la creación de 10 preguntas de examen tipo test con 4 opciones de respuesta para evaluar los contenidos de la asignatura.
- Incluye preguntas con nivel progresivo de dificultad (p.ej., 2 preguntas fáciles, 6 de dificultad media y 2 difíciles).
- No te quedas con la primera respuesta que te proporcione el ChatGPT, si esta se ajusta bien a los contenidos de la asignatura. También puedes introducir algunas modificaciones, si lo estimas necesario.
- Entrega la tarea en Studium antes del 30 de abril de 2024 (incluye tanto las preguntas como la interacción con el ChatGPT).
- En días posteriores, la profesora subirá un cuestionario a Studium construido con vuestras preguntas para que os sirva de autoevaluación antes del examen oficial.
- Recuerda que es una tarea voluntaria INDIVIDUAL. Por su realización puedes obtener 0,15 puntos extras.

b) Utilización del ChatGPT en otras asignaturas y grados universitarios

Como se ha venido mencionando a lo largo del texto, la utilización del ChatGPT se adaptó a las características de cada una de las asignaturas y grados universitarios en los que se implementó, respetando las competencias y objetivos de cada una de ellas.

Así, en el caso de la asignatura de **Prevención y Tratamiento Psicológicos** del Grado en Criminología, se les planteó tres alternativas: 1) Creación, interacción y perfeccionamiento de un Chatbot que actúe como un criminólogo; 2) *Role-playing* con el ChatGPT estableciendo un tema o escenario relacionado (p.ej., una entrevista forense); 3) Creación de un cuestionario de evaluación de 10 preguntas sobre algunos de los temas de la asignatura. La participación en cualquiera de las tres tareas se valoró con una puntuación de hasta 0,5 puntos extra en la nota final de la asignatura, en función del desarrollo y calidad de la tarea. Así, tareas más completas obtuvieron la máxima

puntuación (0,5), mientras que aquellas completas, pero sin descripción o reflexión sobre su desarrollo recibían 0,4 puntos, y así sucesivamente.

Por otro lado, en la asignatura de **Trastornos Psicológicos Infantiles** del Grado en Maestro en Educación Primaria con mención en Educación Especial, se utilizó el ChatGPT para la creación de propuesta de intervención en un caso práctico de los diferentes temas de la asignatura (i.e., Trastornos del Espectro Autista, TDAH, Trastornos disruptivos, Trastornos del control de los impulsos y de la conducta y Trastornos relacionados con la regulación emocional). Para ello, los alumnos debían plantear un caso clínico y obtener los objetivos, temporalización, metodología, desarrollo de sesiones, etc. de la IA, pero siendo críticos e introduciendo modificaciones de acuerdo con las competencias adquiridas en la asignatura. En el Anexo 1b se incluye un ejemplo de una parte de la práctica en la que los estudiantes marcan en rojo las partes modificadas por ellos en base a los resultados obtenidos con ChatGPT.

Finalmente, en la asignatura **Adaptación Funcional, Productos y Tecnologías de Apoyo y Ergonomía** del Grado en Terapia Ocupacional, se planteó una actividad similar a la realizada en la asignatura de Terapia Familiar y de Pareja y que consistió en la creación de un Chatbot (en este caso, un terapeuta ocupacional que quería aplicar la CIF para hacer una evaluación funcional de pacientes) y la interacción posterior con el Chatbot de alguno de sus compañeros.

En todas las asignaturas se fomentó el uso del ChatGPT como un asistente durante el estudio de la asignatura, permitiendo profundizar en contenidos que el alumno no hubiera comprendido.

Además, es importante mencionar que de manera complementaria en la asignatura *Psicología del Aprendizaje* del primer cuatrimestre, se utilizó puntualmente la herramienta ChatGPT para 1) Creación de cuestionarios de evaluación sobre algunos de los temas de la asignatura (cuestionarios cortos, de unas 10 preguntas tipo test con tres alternativas de respuesta; 2) Creación de rúbricas de evaluación para la elaboración, exposición y defensa de un póster científico; 3) Elaboración de resúmenes de contenido de algunos de los temas y de pautas para los estudiantes (en concreto, para la elaboración, exposición y defensa del póster científico).

Fase 4.- Evaluación de resultados y satisfacción con el proyecto

La evaluación será explicada en más detalle en la sección **5. EVALUACIÓN DE RESULTADOS.**

4. TEMPORALIZACIÓN DE LAS ACCIONES

A continuación, se recoge el cronograma con la temporalización de las tareas*:

Tabla 1

Temporalización de las tareas

Fase	Tarea y descripción	Temporalización									
		o	n	d	f	m	a	my	j	jl	
F1	T1. Reunión de preparación del equipo docente										
	T2. Adaptación de materiales de las asignaturas										
F2	T1. Seminario para la introducción al uso del ChatGPT en el aula										
	T2. Preparación de una guía escrita para el alumnado sobre el uso adecuado del ChatGPT										
F3	T1. Utilización del ChatGPT para el desarrollo de la actividad docente										
	T2. Puesta en marcha de las actividades prácticas con el uso del ChatGPT										
F4	T1. Evaluación opinión (pre)										
	T2. Evaluación adquisición conocimientos alumnado										
	T3. Evaluación opinión (post) y satisfacción										
	T4. Evaluación opinión docentes										
F5	T1. Elaboración de la memoria final										
	T2. Difusión de resultados en congresos y publicaciones										

Nota. o = octubre; n = noviembre; d = diciembre; f= febrero; m = marzo; a= abril; m = mayo; j = Junio; j = julio

*Se modificó con respecto a la temporalización inicial para el desarrollo de las actividades exclusivamente en las asignaturas del segundo cuatrimestre.

5. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

Este apartado describe de minuciosamente la evaluación de los resultados obtenidos, correspondiente a la fase 4 del proyecto.

5.1. Medidas internas

Se incluye toda la información relacionada con el desempeño en las tareas relacionadas con el Proyecto.

- Tomando como ejemplo la tarea de creación de Chatbots en la asignatura de **Terapia Familiar y de Pareja** del Grado en Psicología, se valoró con un 30% de la nota final de la práctica la calidad del prompt creado por cada grupo de estudiantes en base al cumplimiento de las instrucciones proporcionadas y con otro 30% la reflexión realizada sobre el uso del CHATPT. El 40% restante se obtuvo de la evaluación de la interacción que ese mismo grupo de estudiantes realizó con los Chatbots creados por sus compañeros, para ello se evaluó tanto la longitud de la interacción como los planteamientos realizados en la misma.

La tarea de creación de cuestionarios con ChatGPT era una actividad voluntaria con las que los estudiantes podían obtener hasta 0,15 puntos más en la nota final de la asignatura. Se registraron 96 respuestas.

- En la asignatura de **Prevención y Tratamiento Psicológicos**, la participación en cualquiera de las tres tareas se valoró con una puntuación de hasta 0,5 puntos extra en la nota final de la asignatura, en función del desarrollo y calidad de la tarea. Así, tareas más completas obtuvieron la máxima puntuación (0,5), mientras que aquellas completas, pero sin descripción o reflexión sobre su desarrollo recibían 0,4 puntos, y así sucesivamente.
- Finalmente, en la asignatura de **Trastornos Psicológicos Infantiles**, el docente responsable evaluó con un 50% del valor de la calificación final de la práctica si los estudiantes eran críticos con la práctica que había creado ChatGPT y la mejoraban.

Por otra parte, como se expone en más detalle en la valoración de la opinión y la satisfacción, el alumnado ha valorado de manera muy positiva la experiencia, lo que

también es un argumento que nos inclina a pensar a que, ciertamente, ha habido influencia positiva del uso de ChatGPT en las notas y calificaciones del alumnado.

5.2. Medidas externas

- Se elaboró una encuesta de opinión inicial que se abrió al inicio de la asignatura y a la que se invitó al alumnado a que participara en ella (opinión pre) (ver Anexo 2a). Se recogieron preguntas para que el alumnado reflejara su punto de vista en relación con la utilidad de la propuesta. Se les solicitó a los estudiantes mediante la plataforma Studium que, de forma anónima, cumplimenten el cuestionario. El cuestionario se creó a través del software Qualtrics. Se cumplimentaron un total de 217 cuestionarios.
- Esta encuesta se repitió una vez se hubo finalizado el curso (opinión post), complementándose con una serie de preguntas para que evaluaran la experiencia que habían tenido con el uso de la estrategia (ver Anexo 2b). Finalmente, hacia el final del cuatrimestre, el alumnado también respondió a una encuesta relativa al grado de satisfacción que les reportó participar. Ambos cuestionarios estuvieron también alojados en la plataforma Qualtrics y se compartieron de manera anónima por los Studium de las asignaturas. Se recogieron un total de 74 respuestas en esta fase.
- Finalmente, se invitó a los docentes colaboradores en el proyecto de innovación docente a participar en una encuesta de satisfacción sobre su participación y utilización de la inteligencia artificial en su práctica docente e investigadora. El cuestionario es anónimo y estuvo alojado igualmente en la plataforma Qualtrics. La totalidad de los docentes participantes respondió a la encuesta.

A continuación, se describen los resultados más relevantes obtenidos de las encuestas mencionadas:

1. Valoración de opinión del alumnado sobre el uso de la gamificación con relación a la docencia universitaria (pre-post)

La evaluación de las percepciones sobre el uso de ChatGPT antes y después de su implementación en las diferentes asignaturas en las que se ha aplicado el proyecto de

innovación docente revela una mejora en la aceptación de esta herramienta. Inicialmente, la mayoría de los encuestados calificaron de manera positiva a ChatGPT como una herramienta de aprendizaje, con un 25.3% considerándolo "Muy Favorable" y un 54.8% como "Favorable" (ver Figura 1). Después del uso, estas cifras aumentaron notablemente a 62.2% y 28.4% (ver Figura 2) respectivamente, reflejando una aceptación más sólida y una disminución de las percepciones desfavorables.

En la pregunta en la que se pedía la opinión sobre si el uso del ChatGPT incrementaba el conocimiento de la asignatura, la percepción también mejoró. Antes del uso de ChatGPT, el 17.5% de los encuestados lo consideraba "Muy Favorable" y el 52.5% "Favorable" (ver Figura 1). Tras su implementación, estos valores se elevaron a 44.6% y 35.1% respectivamente. Esta mejora indica que los estudiantes encontraron la herramienta más efectiva para profundizar en el conocimiento de sus asignaturas después de utilizarla.

Referente al aspecto en el que se pregunta si el uso del ChatGPT mejora de la toma de decisiones, mostró una variación considerable. Inicialmente, solo el 10.1% de los participantes lo consideraba "Muy Favorable" y el 42.4% "Favorable", con un 30% manteniendo una postura neutral (ver Figura 1). Posterior al uso del ChatGPT, el porcentaje de percepciones "Muy Favorables" subió a 25.7% y las "Favorables" a 43.2% (ver Figura 2), mientras que las opiniones neutrales y desfavorables disminuyeron en mayor medida.

Figura 1.

Valoración inicial de los estudiantes en las diferentes asignaturas con relación al uso del ChatGPT en la universidad

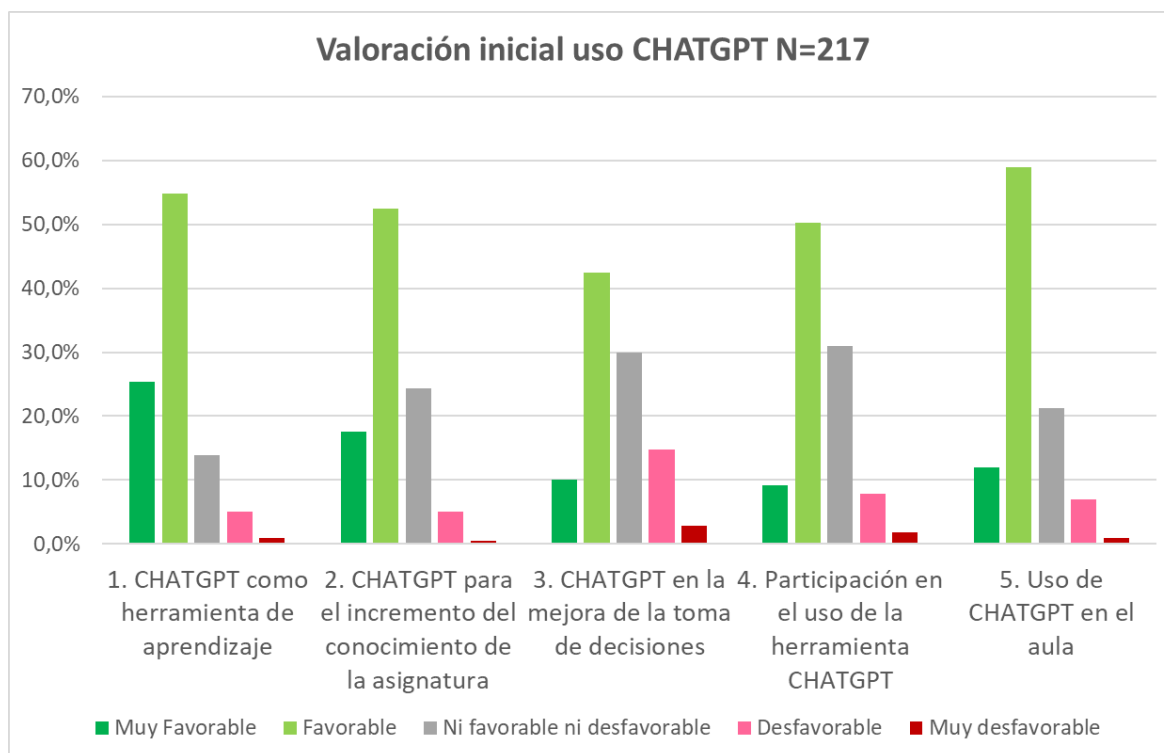
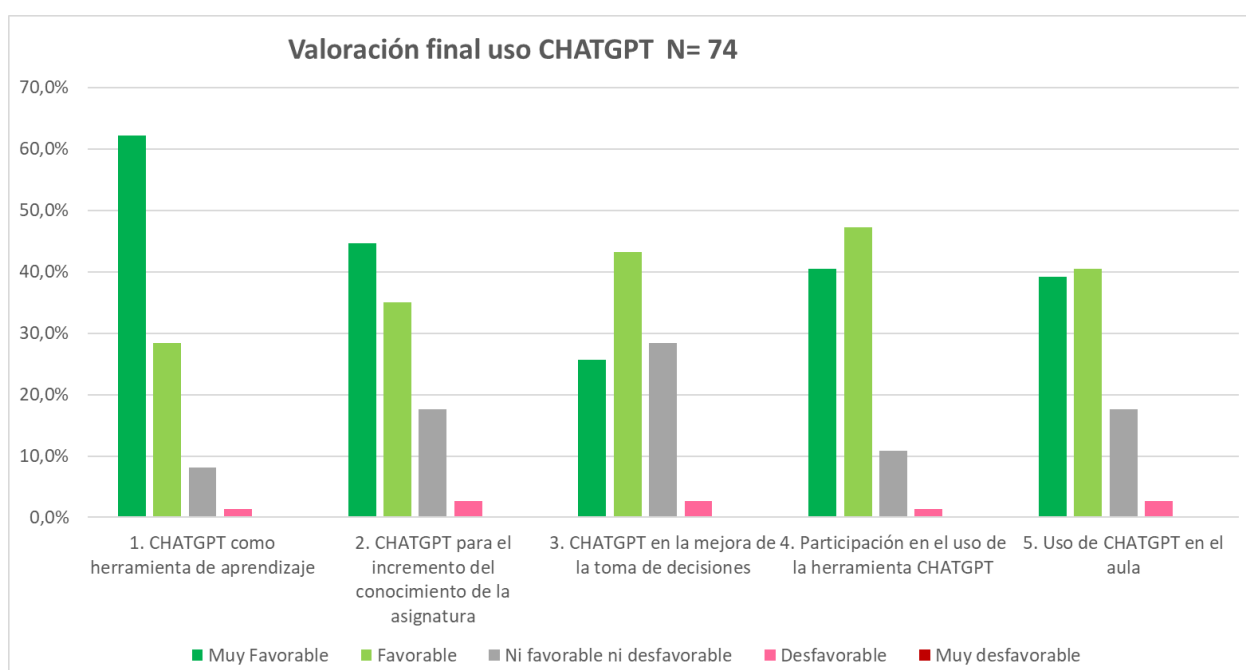


Figura 2.

Valoración final de los estudiantes en las diferentes asignaturas con relación al uso del ChatGPT en la universidad



En cuanto a la valoración de cómo los estudiantes consideran su participación en el uso del ChatGPT, antes de su uso, un 9.2% lo calificaba como "Muy Favorable" y un 50.2% como "Favorable" (ver Figura 1). Después de la implementación, estos porcentajes aumentaron a 40.5% y 47.3% (ver Figura 2), respectivamente. Este cambio destaca una mayor involucración y aprobación de los estudiantes hacia el uso de ChatGPT basado en la experiencia práctica consecuencia de la realización y participación en el proyecto aquí planteado.

Finalmente, las opiniones de los estudiantes con relación al uso de ChatGPT en el aula, indica que las percepciones iniciales eran positivas, con un 12% "Muy Favorable" y un 59% "Favorable" (ver Figura 1). Posteriormente, estos valores aumentaron a 39.2% y 40.5% respectivamente (ver Figura 2), reflejando una mejor integración y efectividad de la herramienta en el entorno universitario.

Para realizar comparaciones entre los porcentajes obtenidos en las diferentes opiniones de los estudiantes en los aspectos del uso del ChatGPT antes y después en las diferentes asignaturas, en muestras relacionadas, se utilizó el test de McNemar sumando los porcentajes de las categorías de "Muy favorable" y "Favorable". Para calcular los tamaños del efecto que nos proporcionan una medida clara de la magnitud de los cambios observados se utilizó Cohen's h. Los resultados confirman que, en la mayoría de los aspectos evaluados, hay diferencias estadísticamente significativas en la percepción "Muy Favorable" y "Favorable" en conjunto, antes y después del uso de ChatGPT, con p-valores menores a 0.05 (ver Tabla 2). Por ejemplo, la percepción de ChatGPT como herramienta de aprendizaje mejoró significativamente de 80.1% a 90.6%; con un tamaño del efecto pequeño entre las percepciones antes y después de su uso (McNemar's $\chi^2 = 4.00$, $p = 0.045$, $h = 0.31$). Similarmente, la percepción en la mejora de la toma de decisiones aumentó significativamente de 52.5% a 68.9%, con un tamaño del efecto también pequeño (McNemar's $\chi^2 = 4.81$, $p = 0.028$, $h = 0.34$). La participación en el uso de la herramienta mostró el mayor cambio, de 59.4% a 87.8% (McNemar's $\chi^2 = 7.84$, $p = 0.005$, $h = 0.64$), con un tamaño del efecto moderado, indicando una mejora considerable. Sin embargo, el "Uso de ChatGPT en el aula" no mostró una diferencia significativa (McNemar's $\chi^2 = 1.14$, $p = 0.286$, $h = 0.20$).

En conclusión, la implementación de ChatGPT en diferentes asignaturas de los Grados de Psicología, Criminología y Magisterio, resultó en una notable mejora en la percepción de su utilidad y eficacia. Los estudiantes mostraron una mayor aprobación y satisfacción después de utilizar la herramienta, destacando su efectividad en el aprendizaje, incremento del conocimiento, mejora en la toma de decisiones, participación y uso en el aula (ver Tabla 2).

Tabla 2

Comparación de resultados opinión del alumnado (pre-post)

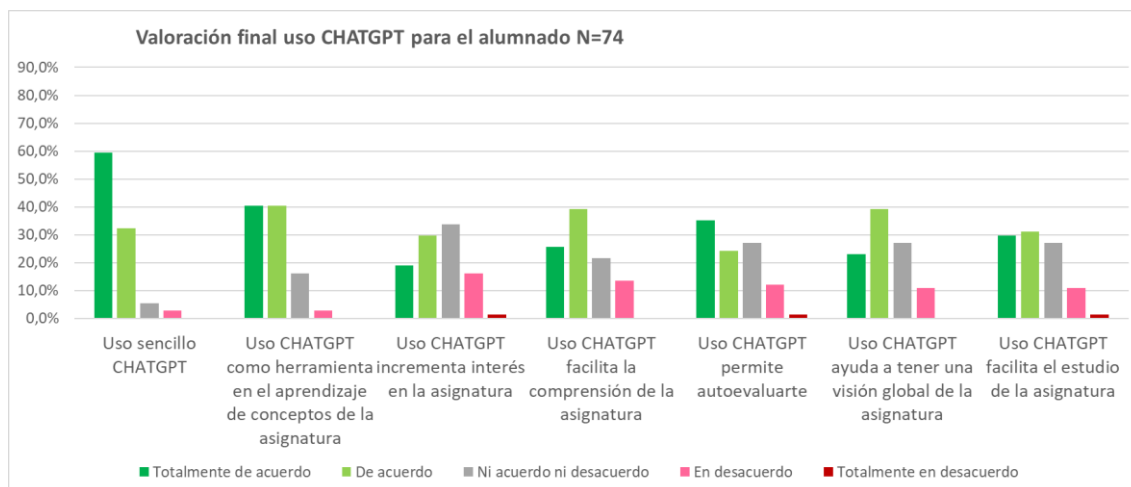
Aspecto Evaluado	Antes del uso (Muy Favorable + Favorable)	Después del uso (Muy Favorable + Favorable)	McNemar's χ^2	p-valor	Tamaño del Efecto (h)
ChatGPT como herramienta de aprendizaje	80.1%	90.6%	4.00	0.045	0.31
ChatGPT para el incremento del conocimiento de la asignatura	70.0%	79.7%	4.80	0.028	0.22
ChatGPT en la mejora de la toma de decisiones	52.5%	68.9%	4.81	0.028	0.34
Participación en el uso de la herramienta ChatGPT	59.4%	87.8%	7.84	0.005	0.64
Uso de ChatGPT en el aula	71.0%	79.7%	1.14	0.286	0.20

2. Valoración final de la satisfacción del alumnado con la colaboración y realización del Proyecto de Innovación Docente propuesto

En cuanto a la valoración de la satisfacción final de los estudiantes tras la realización del proyecto de innovación docente, los resultados muestran que la percepción sobre ChatGPT es mayormente positiva entre las personas que respondieron a la encuesta (ver Figura 3).

Figura 3.

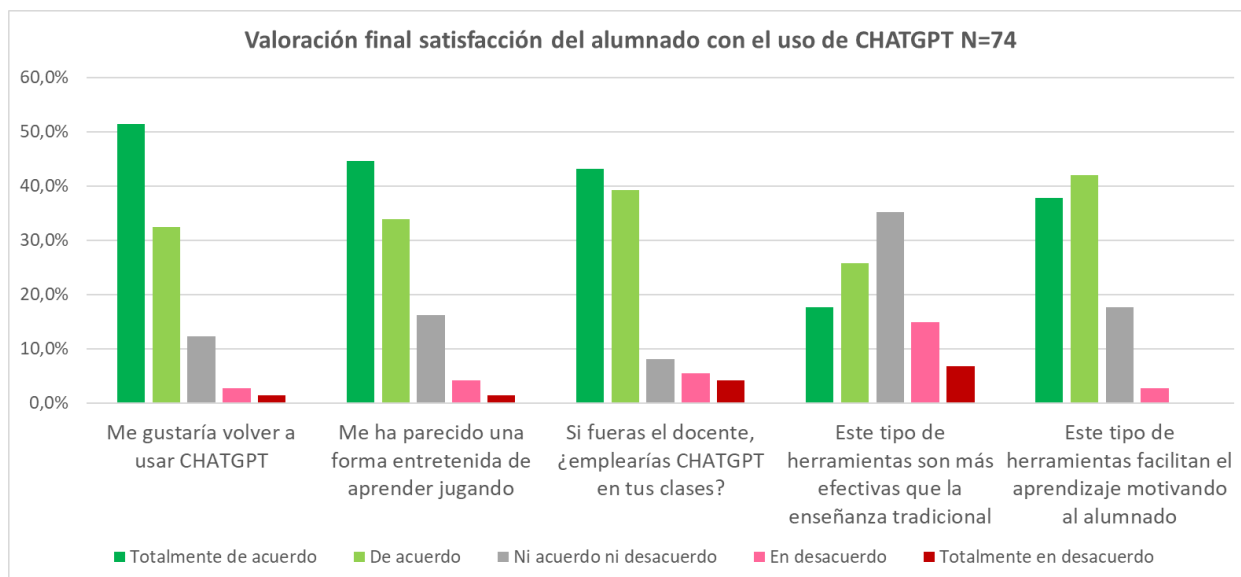
Valoración de la satisfacción final del uso del ChatGPT



Respecto a su usabilidad, un 91.90% considera que es de uso sencillo. Además, el 81% de los estudiantes opina que ChatGPT es útil como herramienta en el aprendizaje de conceptos de la asignatura. En términos de impacto en el interés por la asignatura, un 48.6% indica que ChatGPT incrementa su interés, aunque un 17.6% muestra desacuerdo. Asimismo, un alto porcentaje (64.9%) cree que ChatGPT facilita la comprensión de la asignatura. En cuanto a la autoevaluación, un 59.4% está de acuerdo en que ChatGPT es útil para realizar autoevaluaciones de las asignaturas. Un 62.2% considera que ChatGPT ayuda a tener una visión global de la asignatura, y un 60.8% cree que facilita el estudio de esta. Un 83.8% de los estudiantes indicó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo en que les gustaría volver a usar ChatGPT, destacando una inclinación hacia la continuidad en su uso (ver Figura 4).

Figura 4

Valoración de la satisfacción final del uso del ChatGPT



Además, un 78.4% considera que es una forma entretenida de aprender jugando. En cuanto a la integración en el aula, un 82.4% estaría dispuesto a emplear ChatGPT como docente, mostrando una aceptación amplia hacia su uso pedagógico. Respecto a la efectividad en comparación con otro tipo de metodologías, el 43.3% de los estudiantes cree que este tipo de herramientas son más efectivas que la enseñanza tradicional, aunque hay opiniones divididas. Finalmente, la mayoría (79.7%) está de acuerdo en que estas herramientas facilitan el aprendizaje al motivar al alumnado. Estos resultados subrayan una percepción mayoritariamente favorable hacia ChatGPT como recurso educativo en la educación universitaria, destacando su potencial tanto para el aprendizaje individualizado como para la motivación en el aula.

3. Encuesta de satisfacción de los docentes con el uso de ChatGPT

La totalidad de los docentes aumentó la utilización de ChatGPT. Más de la mitad apenas lo utilizaba antes y ahora lo ha podido implementar, mientras que el 43% ya lo utilizaba previamente, pero ha aprendido nuevos usos y funcionalidades.

En cuanto a los usos de ChatGPT implementados con los estudiantes, el 71% se decantó por la creación de cuestionarios de evaluación, mientras que un 57% lo empleó para la

simulación de situaciones de la vida real (*role-playing*). Sin embargo, no se empleó para la obtención de resúmenes y/o trabajo interactivo con PDF de artículos científicos.

Respecto al uso personal en la práctica docente, se destacó el apoyo como asistente para el diseño de actividades en el aula y creación de cuestionarios de evaluación (71% en cada caso), aunque se pudo comprobar que sus utilidades fueron muy diversas. Lo mismo sucedió con los usos de ChatGPT en la práctica investigadora. Casi todos los docentes (86%) lo emplearon para labores de traducción y gramática, y también fue significativo su uso para resumen de conocimientos sobre un tema y/o creación de abstracts (71%) y ayuda en la redacción de textos (57%).

En la tabla 3 se incluye toda la información detallada sobre los usos en distintas áreas de ChatGPT.

Tabla 3

Resumen usos del ChatGPT

Usos del ChatGPT implementados con los estudiantes	
Por el momento no he podido implementarlo con mis estudiantes	14%
Elaboración de proyectos colaborativos en el aula	29%
Simulación de situaciones de la vida real (<i>role-playing</i>)	57%
Creación de cuestionarios de evaluación	71%
Obtención de resúmenes de videos alojados en YouTube y/o trabajo interactivo con PDF de artículos científicos	0%
Asistente para el uso de Excel u otros programas	14%
Foros de discusión	14%
Usos del ChatGPT en la práctica docente	
Desarrollo del índice de temas de la asignatura	57%
Asistente para diseño de actividades en el aula	71%
Creación de rúbricas de evaluación de trabajos	57%
Creación de cuestionarios de evaluación	71%
Usos del ChatGPT en la práctica investigadora	
“Brain storming” de ideas	43%
Resumen de conocimientos sobre un tema y/o creación de abstracts	71%
Ayuda en la redacción de textos	57%
Traducción y gramática	86%
Análisis de datos y codificación en software estadísticos	43%
Transcripción de vídeos, audios, etc.	29%
Creación de imágenes y/o gráficos	29%

En cuanto a la frecuencia de uso, el 43% de los docentes utilizaba ChatGPT 3 o 4 días a la semana, mientras que otro 43% lo usaba diariamente, en ocasiones varias veces al día. Solo uno de los docentes hacía un uso ocasional de la herramienta.

Entre las principales potencialidades de la inteligencia artificial, se destacó su capacidad creativa para la creación de contenidos y actividades para los estudiantes, así como el fomento de la motivación y del trabajo autónomo del alumnado. Sin embargo, también hay algunas preocupaciones entre los docentes, especialmente en relación con la falta de veracidad o errores en la información generada por la inteligencia artificial, especialmente cuando dichos contenidos no se revisan.

A pesar de estas preocupaciones, todos los docentes volverían a usar ChatGPT con sus estudiantes o desearían implementarlo en caso de no haber podido hacerlo durante este curso académico y se mostraron satisfechos o muy satisfechos con su participación en el Proyecto de Innovación Docente.

6. JUSTIFICACIÓN DE GASTOS

El Proyecto fue financiado en la convocatoria con 750€ correspondientes para inscripciones a congresos y jornadas de difusión de resultado.

Durante el desarrollo del proyecto de innovación docente se vio la necesidad de destinar una partida del presupuesto al pago de la versión premium del ChatGPT. Esta versión Premium permite el acceso a muchas funcionalidades (p.ej., creación de chatbots, análisis complejos de datos, asistente en las transcripciones de audios, etc.) que han sido necesarias en la ejecución del presente proyecto de innovación docente. El gasto ascendió a 46,72€.

Igualmente, se han destinado 150€ al pago de la inscripción en el *X CONGRESO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y DOCENCIA EN RED (INRED 2024)* de Doña Alba Aza Hernández, que se celebrará en Valencia los días 11 y 12 de julio y en el que se ha aceptado una comunicación oral sobre el proyecto de innovación docente.

Sumando ambas partidas presupuestarias, **se ha gastado solamente un total de 196,72€ de los 750€ disponibles**. Sin embargo, con el presupuesto remanente disponible, se planea enviar los resultados a otros congresos de innovación docente, además del mencionado. En concreto, el congreso escogido, por su alcance internacional, es el *VI Congreso Internacional de Innovación Docente e Investigación en Educación Superior* (Desafíos de la enseñanza y aprendizaje en la educación superior), que se celebrará los días 5 al 9 de noviembre de 2024, y tiene abierto su plazo de envío de propuestas hasta el 31 de julio. Dado que el plazo de justificación de gastos, conforme se recoge en las bases de la convocatoria de los Proyectos de Innovación Docente 2023/2024, finaliza el 15 de julio, y el plazo de envío de propuestas al Congreso hace lo propio el 31 del mismo mes, el equipo del presente Proyecto de Innovación Docente enviará su contribución antes del 15 de julio. Para justificar el gasto, se aportará la confirmación del envío de la propuesta y el acuse de recibo por parte del Congreso.

7. CONCLUSIONES

La implementación de ChatGPT como metodología activa de aprendizaje en asignaturas de Psicología, Criminología y Educación ha demostrado ser altamente beneficiosa tanto para estudiantes como para docentes. Este proyecto de innovación docente ha permitido explorar y aprovechar las múltiples capacidades de la inteligencia artificial para enriquecer el proceso educativo.

Para los estudiantes ha supuesto una serie de beneficios, entre los que podemos destacar un incremento en la participación y en motivación por el carácter dinámico e interactivo de la inteligencia artificial; el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo al tener que simular situaciones de su desempeño profesional; y una mejora significativa en su comprensión de los temas tratados en clase. El uso de ChatGPT para generar resúmenes, formular preguntas y proporcionar explicaciones detalladas ha sido particularmente útil para reforzar el conocimiento adquirido en las sesiones presenciales.

En el caso de los docentes implicados, ChatGPT se ha convertido en un valioso asistente en la planificación y ejecución de actividades académicas. La herramienta ha facilitado la creación de materiales didácticos, como cuestionarios y rúbricas de evaluación, y ha proporcionado nuevas ideas para dinamizar las clases. Este proyecto ha servido también como una plataforma de formación continua, impulsando a los docentes a explorar y adoptar nuevas estrategias pedagógicas.

Los estudiantes mostraron una mayor aprobación y satisfacción después de utilizar la herramienta, destacando su utilidad en el aprendizaje, la toma de decisiones, la participación y la motivación. Sin embargo, la opinión de los estudiantes sobre la utilización de la inteligencia artificial no es tan abrumadoramente positiva como la realizada en otros proyectos de innovación docente previos del grupo docente basados en la utilización de gamificación. Es posible que algunos estudiantes todavía mantengan ciertas actitudes negativas implícitas hacia la utilización de la inteligencia artificial en el aula, basadas muchas veces en el desconocimiento imperante en el contexto educativo sobre la posibilidad de una utilización ética.

Pero los estudiantes no serían los únicos preocupados. Ha quedado ampliamente demostrado el enorme potencial del uso de ChatGPT y otras inteligencias artificiales en el contexto de educación superior. Sin embargo, también hay preocupación entre los docentes por los usos poco éticos o inapropiados que se pueden hacer de estas. Las posibles soluciones no pasan por la prohibición de su uso, sino por establecer directrices claras sobre el uso ético de la inteligencia artificial y educar a los estudiantes sobre la importancia de la originalidad en sus trabajos, así como en la necesidad de mantener una actitud crítica sobre los resultados obtenidos, no dando por hecho la veracidad de toda la información.

Por último, tenemos que mencionar algunas limitaciones en el desarrollo de este Proyecto de Innovación Docente. En primer lugar, no se ha podido llevar a cabo en algunas asignaturas, debido a que la docencia ya había empezado en el momento de la resolución de concesión y/o por bajas laborales en dos de los docentes. Sin embargo, estos inconvenientes sobrevenidos no han afectado a los objetivos, ni han afectado a la contribución de los docentes responsables del Proyecto, pues han participado activamente en él. Por otro lado, el descenso de participación en el cuestionario final de opinión con respecto al inicial, añade posibles sesgos a las comparaciones realizadas para analizar los resultados. Además, en este sentido, el hecho de que las respuestas fueran totalmente anónimas, imposibilitó el emparejamiento de las personas que respondieron a la encuesta pre-post, para analizar los cambios de opiniones con mayor rigor.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., ... Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges, and implications of generative conversational AI for research, practice, and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Kleebayoon, A., & Wiwanitkit, V. (2023). Artificial intelligence, chatbots, plagiarism and basic honesty: *Comment. Cellular and Molecular Bioengineering*, 1-2. <https://doi.org/10.1007/s12195-023-00759-x>
- McCarthy, J. (1956). Measures of the value of information. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 42(9), 654-655.
- Muntaner, J., Pinya, C., & Mut, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos: Un estudio de casos. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(1), 96-114. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/60713/8846-38600-3-PB.pdf?sequence>
- Sok, S., & Heng, K. (2023). ChatGPT for education and research: A review of benefits and risks. *Cambodian Journal of Educational Research*, 3(1), 110–121.

ANEXOS

ANEXO 1. Ejemplos de utilización de ChatGPT por parte de los estudiantes

A. Mensajes (*prompt*) redactados por los estudiantes de la asignatura de Terapia Familiar y de Pareja

Instrucción (prompt): « Actúa como Mario, un psicólogo familiar sistémico que sigue las normas de la escuela de Milán. Vas a tener una sesión con un matrimonio con dos hijos, en el cual ambos progenitores tienen un Trastorno de Depresión Mayor, lo que genera muchas discusiones entre los dos hijos y entre la propia pareja. Actúa acorde a la escuela de Milán: utiliza la base de conocimiento que te aportamos en este bot pero, si precisas de más información, busca esta en artículos o evidencia científica fiable y verificada en bases de datos de Internet. Sé en todo momento asertivo y empático, dentro de tus capacidades como IA, pero a la vez, objetivo. Evita posicionarte y los favoritismos ante los miembros de la pareja o familia. Trata a todos por igual y facilita el entendimiento de los distintos puntos de vista que todos presentan ante las distintas situaciones o problemas que te exponen. Evita ser apresurado en tus respuestas, preguntas, deducciones o inferencias. Trata de darles pautas viables, no extremadamente complejas o imposibles, pero prácticas y útiles. A través de las Rubén Gaudioso Aliaga interacciones verbales, plantea interrogantes e ideas que le posibiliten indagar en sus pensamientos, sentimientos y acciones. Fomenta, a través de tus indagaciones y reflexiones, una introspección profunda en la mente de los individuos para colaborar en la resolución de sus dilemas internos y externos. Ten cuidado con el uso de tecnicismos y adáptate al lenguaje que utilizan los demandantes. No les atosigues en sus respuestas, pero ayúdales a que utilicen el espacio de la consulta para sincerarse y explayarse. En toda presentación, sé hospitalario y pregunta por el nombre de cada uno de los demandantes »

PRÁCTICA 3:

UTILIZACIÓN DEL CHATGPT EN EL AULA

Prompt empleado para la creación del bot:

¡Hola! Eres un psicólogo de terapia familiar y de pareja y vas a interactuar con un paciente (yo) que acude por primera vez a tu consulta junto a su hermano. Intentarás orientarme de la mejor forma posible ante los problemas y situaciones personales que te vaya planteando. Vas a actuar según la *Escuela Intergeneracional*. A continuación te introduciré las principales características de dicha escuela, con el fin de que tu actuación sea lo más precisa posible.

- Autores de referencia: Murray Bowen, Iván Boszormenyi Nagy y James Framo
- Invita a que los individuos "vuelvan" a sus familias de origen (al menos 3 generaciones) para resolver asuntos pendientes y establecer relaciones sanas en la actualidad
- Acontecimientos claves que han influido en sus vidas, creencias familiares, lealtades e influencia intergeneracional
- Negociación entre la familia y el terapeuta.

Los principales objetivos de esta escuela son: lograr un crecimiento personal y familiar, a partir de la separación sana de la familia de origen, cambiar la manera en la que los miembros de la familia se relacionan entre sí y aprender, a partir de una nueva narrativa de la relación con la familia de origen, nuevas pautas de interacción con los otros.

B. Ejemplo propuesta intervención Práctica 3 de la asignatura Trastornos Psicológicos Infantiles

SEGUNDA PARTE. Creación de la propuesta de intervención

Las modificaciones y aportaciones que hemos añadido a la presente propuesta generada por ChatGPT se encuentran subrayadas.

Orientaciones de intervención

Objetivos

- Generales:

1. Mejorar la participación e interacción social.
2. Fomentar la inclusión y colaboración con compañeros.
3. Desarrollar habilidades comunicativas adaptativas.

- Específicas:

1. Aumentar la duración y calidad de la interacción social durante el juego.
2. Favorecer la iniciación de interacciones sociales mediante la solicitud y el intercambio de objetos.
3. Mejorar la expresión y comprensión del lenguaje vinculado a un fin comunicativo.
4. Lograr la repetición de las secuencias verbales del adulto
5. Diversificar los juguetes para adaptar al niño a diferentes estímulos durante el juego con el uso de recursos multisensoriales

Temporalización

La temporalización propuesta debe tener un carácter flexible, de modo que tanto el maestro como las actividades se adapten al desarrollo evolutivo y al ritmo del niño, dedicando más tiempo, esfuerzos o recursos a aquellas partes que necesiten un mayor trabajo o refuerzo. De esta forma, las actividades irán en consonancia al progreso de las habilidades del infante.

Meses 1-2:

- Evaluación Inicial y Establecimiento de Vínculo:
 - Observación detallada de las preferencias y aversiones del niño.
 - Sesiones de juego en las que se implica a la familia del niño para garantizar la comodidad y la seguridad del mismo.

- Evaluación continua de las habilidades comunicativas y sociales.

Meses 3-4:

- Exploración Sensorial y Desarrollo de Atención Conjunta:
 - Introducción de actividades sensoriales y motivadoras utilizando sus juguetes preferidos.
 - Sesiones individuales de juego con la maestra para construir una relación de confianza y comprensión mutua.
 - Refuerzo de la atención conjunta mediante el uso de estímulos sensoriales.

Meses 5-6:

- Fomento de Habilidades Sociales y comunicativas para fomentar la inclusión.
 - Sesiones estructuradas en pequeño grupo para promover la colaboración y la interacción social.
 - Introducción de actividades que requieran un mayor nivel de atención conjunta y participación en un grupo cada vez mayor.
 - Evaluación continua y ajuste de intervenciones según la evolución del niño.

Metodología

La intervención se basará en un enfoque lúdico y estructurado para fomentar la participación y el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas. Se utilizarán actividades adaptadas a las preferencias del niño, aprovechando juguetes y escenarios que le resulten atractivos e interesantes para que así fomentando el juego, se trabajen esas habilidades ya especificadas anteriormente. La metodología incluirá:

Modelado por parte de la maestra:

- La maestra demostrará las conductas deseadas, como compartir, expresar deseos y realizar turnos, con el fin de que el niño lo imite.

Uso de material adaptado al niño:

- Incorporación progresiva de materiales con diferentes texturas y no invasivos para mantener el interés del niño durante las sesiones.
- Incorporación progresiva de juguetes multisensoriales para acostumbrar al niño a diferentes tipos de estímulos.

ANEXO 2. Instrumentos de evaluación Proyecto Innovación Docente ChatGPT

A. Encuestas inicial y final de opinión

Formato de respuesta para las preguntas tipo Likert con 5 opciones de respuesta:

1. Muy favorable
2. Favorable
3. Ni favorable ni desfavorable
4. Desfavorable
5. Muy desfavorable

Preguntas*:

1. ¿Cómo valoras el uso de ChatGPT como herramienta de aprendizaje?
2. ¿Cómo valoras el uso de ChatGPT para el incremento del conocimiento de la asignatura?
3. ¿Cómo valoras el uso de ChatGPT en la mejora de la toma de decisiones?
4. ¿Cómo valoras tu participación en el uso de ChatGPT?
5. ¿Cómo calificarías el uso de ChatGPT en el aula?

*** La pregunta 6 a la 12 solamente se incluyen en la evaluación final**

6. ¿Te ha parecido sencillo el uso de ChatGPT?
7. ¿Crees que es acertado usar esta herramienta en el aprendizaje de conceptos de la asignatura?

8. ¿El uso de ChatGPT ha incrementado tu interés en la asignatura?
9. ¿El uso de ChatGPT te ha facilitado la comprensión de la asignatura?
10. ¿El uso de ChatGPT te ha permitido autoevaluarte?
11. ¿El uso de ChatGPT te ha ayudado a tener una visión global de la asignatura?
12. ¿El uso de ChatGPT te ha facilitado el estudio de la asignatura?

B. Encuesta final de satisfacción con la colaboración y realización del Proyecto

Formato de respuesta para las preguntas tipo Likert con 5 opciones de respuesta:

1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. Ni acuerdo ni desacuerdo
 4. En desacuerdo
 5. Totalmente en desacuerdo
-
1. Si volviera a cursar la asignatura me gustaría volver a usar ChatGPT.
 2. ChatGPT me ha parecido una forma entretenida de aprender jugando.
 3. Si fueras el docente, ¿emplearías ChatGPT en tus clases?
 4. Este tipo de herramientas son más efectivas que la enseñanza tradicional.
 5. Este tipo de herramientas facilitan el aprendizaje motivando al alumnado.

C. Encuesta de satisfacción de los docentes con el uso de ChatGPT

1. ¿La utilización de ChatGPT se ha visto modificada tras tu participación en el proyecto de innovación docente?

- ☐ No, no lo utilizaba antes y ahora tampoco
- ☐ No, ya lo utilizaba antes igual que ahora
- ☐ Sí, antes apenas lo utilizaba y ahora lo he podido implementar
- ☐ Sí. ya lo utilizaba antes, pero he podido aprender nuevos usos y funcionalidades

2. Indica los usos de ChatGPT que has implementado con tus estudiantes:

- ☐ Por el momento no he podido implementarlo con mis estudiantes
- ☐ Elaboración de proyectos colaborativos en el aula
- ☐ Simulación de situaciones de la vida real (role-playing)
- ☐ Creación de cuestionarios de evaluación
- ☐ Obtención de resúmenes de videos alojados en YouTube y/o trabajo interactivo con PDF de artículos científicos
- ☐ Asistente para el uso de Excel u otros programas
- ☐ Foros de discusión
- ☐ Otros (especificar):

3. Indica los usos realizados de ChatGPT en tu práctica docente:

- ☐ Desarrollo del índice de temas de la asignatura
- ☐ Asistente para diseño de actividades en el aula
- ☐ Creación de rúbricas de evaluación de trabajos
- ☐ Creación de cuestionarios de evaluación
- ☐ Otros (especificar):

Q11 4. Indica los usos realizados del ChatGPT en tu práctica investigadora:

- ☐ “Brain storming” de ideas
- ☐ Resumen de conocimientos sobre un tema y/o creación de abstracts
- ☐ Ayuda en la redacción de textos
- ☐ Traducción y gramática
- ☐ Análisis de datos y codificación en software estadísticos
- ☐ Transcripción de vídeos, audios, etc.
- ☐ Creación de imágenes y/o gráficos
- ☐ Otros (especificar):

5. ¿Con qué frecuencia lo utilizas?

- ☐ Todos los días, varias veces al día
- ☐ Al menos una vez al día
- ☐ 3 o 4 días a la semana
- ☐ 1 o 2 días a la semana
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ Nunca lo utilizo

6. Indica las principales potencialidades del uso de la IA en la práctica docente:

7. Indica los principales problemas del uso de la IA en la práctica docente:

8. ¿Volverías a utilizar ChatGPT con tus estudiantes?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No lo he podido utilizar aún, pero me gustaría hacerlo el próximo curso

9. Valora tu satisfacción con tu participación en este proyecto e indica brevemente el motivo:

- ☐ Muy Satisfecho_____
- ☐ Satisfecho_____
- ☐ Ni satisfecho ni insatisfecho_____
- ☐ Insatisfecho_____
- ☐ Muy insatisfecho_____

10. Incluye comentarios y sugerencias que ayuden al uso ético del ChatGPT en la educación superior:
