



Instituto Politécnico Nacional

Unidad Profesional Interdisciplinaria de  
Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas

Licenciatura en Ingeniería en Informática

**Metodología Interdisciplinaria**

***"Uso del ChatGPT en los trabajos de  
investigación."***

Profesora: Ochoa Ayala Silvia

Alumnos:

- ♥ Castro Ramírez Alejandro
- ♥ Ramos Rosales Erick Gilberto
- ♥ Santana Zarate Alejandra Ian
- ♥ Ramírez González Karla
- ♥ Ferra Espinosa Carlos

Grupo: 4NM70

## Índice.

Índice.....	2
Título .....	3
Introducción: .....	3
Marco Teórico.....	3
Conceptos Clave.....	3
Inteligencia Artificial (IA) .....	3
Modelos de Lenguaje Generativo .....	3
ChatGPT: Un Modelo Aplicado a la Educación y la Investigación.....	5
Inteligencia Artificial Generativa en el Contexto Académico.....	5
Antecedentes de la IA en la Educación.....	5
Evolución hacia Modelos de Lenguaje Generativo .....	5
Primeros Usos de IA en el Contexto Académico.....	6
ChatGPT: Un Nuevo Enfoque en la Educación Superior.....	6
Teorías de Apoyo sobre el Impacto de la IA en el Aprendizaje y la Investigación .....	7
Argumentos y Debates Actuales sobre el Uso de ChatGPT en la Educación Superior .....	7
Perspectivas Futuras y Recomendaciones en el Uso de IA en la Investigación Académica.....	8
Marco Contextual. ....	8
Contexto histórico .....	8
Contexto social.....	8
Contexto geográfico .....	8
Contexto institucional.....	8
Planteamiento del Problema .....	9
Pregunta de Investigación:.....	9
Referencias.....	11

**Título:** Uso del ChatGPT en los trabajos de investigación.

## Introducción:

Este proyecto, titulado "**Uso del ChatGPT en los trabajos de investigación**", tiene como objetivo principal analizar cómo la inteligencia artificial generativa, específicamente ChatGPT, está impactando el desarrollo de investigaciones académicas entre los estudiantes de la carrera de Administración Industrial de la UPIICSA (Instituto Politécnico Nacional).

La investigación explora las capacidades de ChatGPT para organizar información, generar ideas y redactar contenido académico, así como las limitaciones y desafíos éticos asociados, como el posible impacto en la integridad académica y la dependencia tecnológica. Además, se contextualiza en el marco histórico, social y académico de la IA generativa, destacando su creciente popularidad y las controversias que genera en entornos educativos.

A través de este análisis, se busca no solo identificar los beneficios y desventajas de esta herramienta en la educación superior, sino también proponer recomendaciones para un uso ético y efectivo, promoviendo el desarrollo crítico y creativo de los estudiantes.

## Marco Teórico.

### Conceptos Clave

La IA se refiere a la simulación de procesos de inteligencia humana mediante sistemas computacionales, los cuales incluyen el aprendizaje, el razonamiento y la auto-corrección. Dentro de la IA, los modelos generativos han adquirido un protagonismo particular en los últimos años debido a su capacidad para generar contenido textual, visual y auditivo de manera autónoma y coherente.

Los modelos generativos, como **GPT (Generative Pre-trained Transformer)**, creado por OpenAI, se entrenan con grandes cantidades de datos textuales para aprender patrones del lenguaje y producir texto coherente. **ChatGPT** es una aplicación de GPT que permite a los usuarios interactuar mediante texto para recibir respuestas, generar ideas y realizar búsquedas rápidas (Lo, 2023) .

### Inteligencia Artificial (IA)

La inteligencia artificial es una disciplina que surge de la informática y que busca desarrollar máquinas capaces de realizar tareas que, normalmente, requieren de la inteligencia humana. La IA utiliza algoritmos complejos y procesamiento de datos masivos para "aprender" y "adaptarse", mejorando continuamente sus respuestas y capacidades. En el ámbito académico, la IA ha permitido avances significativos en el análisis de datos y en la optimización de procesos de aprendizaje, haciendo más accesible y eficiente la educación (Russell & Norvig, 2016).

### Modelos de Lenguaje Generativo

Los **modelos de lenguaje generativo** son un tipo de inteligencia artificial cuyo propósito es producir lenguaje humano coherente, utilizando grandes conjuntos de datos textuales como base para su entrenamiento. Estos modelos están diseñados para interpretar

secuencias de texto, identificar patrones y generar respuestas basadas en el contexto de las palabras ingresadas. Uno de los modelos más conocidos es el **GPT (Generative Pre-trained Transformer)**, que ha sido desarrollado por OpenAI y es la base sobre la cual funciona ChatGPT.

GPT se entrena mediante aprendizaje profundo y procesamiento del lenguaje natural (NLP, por sus siglas en inglés), lo que le permite comprender e imitar el lenguaje humano de manera avanzada. Según Brown et al. (2020), el modelo GPT-3, una de las versiones más avanzadas, cuenta con 175 mil millones de parámetros, lo que le permite generar texto coherente, responder preguntas y realizar tareas de redacción avanzada con una precisión que simula una comprensión humana profunda.

## ChatGPT: Un Modelo Aplicado a la Educación y la Investigación

**ChatGPT** es una aplicación derivada de la familia de modelos GPT y representa un avance significativo en las herramientas de apoyo académico. Al estar basado en un modelo de lenguaje generativo preentrenado, ChatGPT permite a los usuarios interactuar mediante texto en un diálogo fluido y coherente. Gracias a su capacidad para comprender contexto y responder con precisión, se ha convertido en una herramienta de asistencia popular en la educación superior, donde estudiantes y académicos lo utilizan para:

- **Buscar y organizar información:** ChatGPT permite realizar consultas rápidas sobre temas específicos y recibir respuestas estructuradas, lo que facilita la recopilación de datos en etapas iniciales de investigación.
- **Redacción y generación de ideas:** La herramienta ayuda a los estudiantes a generar ideas y a esbozar los primeros borradores de sus trabajos académicos, agilizando el proceso de creación de contenido.
- **Tutoría virtual:** Actúa como una especie de tutor que puede explicar conceptos, ayudar en la comprensión de temas y ofrecer ejemplos, siendo particularmente útil en áreas como ciencias sociales y humanidades (Lo, 2023) .

A pesar de sus capacidades, ChatGPT presenta ciertas limitaciones. No tiene una comprensión crítica o emocional de la información que genera y depende de la calidad y variedad de los datos con los que ha sido entrenado. Además, su conocimiento tiene un límite temporal (hasta octubre de 2023 en la versión más reciente), lo que significa que no puede ofrecer información actualizada en tiempo real, y puede presentar errores o sesgos derivados de los datos de entrenamiento.

## Inteligencia Artificial Generativa en el Contexto Académico

El uso de IA generativa en el ámbito académico ha despertado interés por su potencial para transformar cómo los estudiantes e investigadores realizan sus trabajos. Al permitir la automatización de tareas como la recopilación de información y la redacción inicial, la IA generativa facilita el trabajo académico, pero también plantea preguntas sobre el impacto en el desarrollo de habilidades fundamentales, como el pensamiento crítico y la capacidad de análisis.

### Antecedentes de la IA en la Educación

La incorporación de la **inteligencia artificial (IA)** en la educación ha evolucionado de manera significativa en las últimas décadas, transformando cómo se enseñan y aprenden las distintas disciplinas. Inicialmente, la IA en el ámbito educativo estaba enfocada en aplicaciones de asistencia y evaluación automatizada, como los sistemas de tutoría inteligente (ITS, por sus siglas en inglés), que proporcionaban a los estudiantes retroalimentación personalizada. Estos sistemas lograban apoyar el aprendizaje en áreas específicas, pero estaban limitados a respuestas predefinidas y contextos limitados (Russell & Norvig, 2016).

### Evolución hacia Modelos de Lenguaje Generativo

Con los avances en **aprendizaje profundo** y **procesamiento del lenguaje natural (NLP)**, la IA ha progresado hacia modelos de lenguaje generativo, como los modelos de la serie GPT (Generative Pre-trained Transformer), que son capaces de procesar grandes cantidades de datos textuales y generar respuestas coherentes. Esta evolución marca un hito en la educación, ya que los modelos generativos pueden ahora analizar, comprender y producir texto en una variedad de contextos educativos. El **modelo GPT-3**, por ejemplo,

cuenta con 175 mil millones de parámetros que le permiten realizar tareas complejas de generación de texto y responder a preguntas en lenguaje natural (Brown et al., 2020).

La transición a modelos como GPT ha permitido que los estudiantes tengan acceso a herramientas más avanzadas de apoyo, como **ChatGPT**, que pueden generar borradores, explicar conceptos y estructurar información de manera coherente y organizada. Estos modelos han cambiado la metodología educativa al proporcionar un acceso rápido y relativamente preciso a la información, lo que permite a los estudiantes concentrarse en tareas de análisis y síntesis más complejas.

### Primeros Usos de IA en el Contexto Académico

Desde la aparición de los sistemas de tutoría inteligente hasta la adopción de herramientas avanzadas como ChatGPT, la IA ha buscado proporcionar **retroalimentación personalizada y facilitar el acceso al conocimiento**. En los años 2000, las plataformas de aprendizaje comenzaron a integrar algoritmos básicos de IA que adaptaban el contenido según el rendimiento del estudiante, como los sistemas utilizados en cursos en línea (Massive Open Online Courses o MOOCs), los cuales optimizaban el aprendizaje mediante algoritmos adaptativos (Russell & Norvig, 2016). Sin embargo, estos sistemas carecían de la flexibilidad y capacidad de interacción que los modelos generativos ofrecen en la actualidad.

### ChatGPT: Un Nuevo Enfoque en la Educación Superior

Con la llegada de herramientas como **ChatGPT**, el uso de IA en la educación ha pasado de enfoques cerrados y rígidos a modelos interactivos que simulan conversaciones humanas. ChatGPT permite que los estudiantes se involucren en una especie de "diálogo" con el modelo, obteniendo respuestas detalladas y adaptadas a sus preguntas específicas. Esto resulta en un apoyo eficaz para la investigación y el aprendizaje independiente, especialmente en temas amplios o complejos. Según Lo (2023), "ChatGPT permite a los estudiantes obtener respuestas rápidas y estructuradas, funcionando como un tutor virtual en diversas disciplinas", lo que ha optimizado el acceso a recursos académicos en niveles educativos superiores y ha facilitado el proceso de redacción preliminar y estructuración de ideas .

No obstante, el uso de ChatGPT también plantea **desafíos éticos** y prácticos para el sistema educativo, ya que, aunque facilita la obtención de información y la generación de ideas, podría llevar a una dependencia excesiva de esta tecnología, lo cual podría afectar las habilidades críticas y de redacción propias del estudiante (Lo, 2023). A medida que estas herramientas continúan evolucionando, instituciones y docentes deben adaptar sus políticas y enfoques para guiar el uso ético y productivo de la IA en entornos académicos (Brown et al., 2020).

## Teorías de Apoyo sobre el Impacto de la IA en el Aprendizaje y la Investigación

Desde una perspectiva teórica, el uso de IA en la educación puede analizarse a través de varios enfoques:

- **Constructivismo:** Esta teoría sugiere que los estudiantes construyen conocimiento a partir de sus experiencias y que las herramientas de IA pueden actuar como un recurso de apoyo en este proceso. Sin embargo, el constructivismo también enfatiza la importancia de que los estudiantes tengan una participación activa y reflexiva en su aprendizaje, algo que podría verse limitado si dependen excesivamente de herramientas como ChatGPT (Piaget, 1970).
- **Teoría del Aprendizaje Asistido:** Plantea que las tecnologías educativas pueden actuar como facilitadores que optimizan el aprendizaje y mejoran la accesibilidad a información compleja. En este sentido, ChatGPT puede ser visto como una extensión del aula y una herramienta de tutoría automatizada (Papert, 1993).

Estas teorías respaldan el uso de la tecnología en la educación, pero también resaltan la importancia de usar estas herramientas de manera que complementen, en lugar de reemplazar, el aprendizaje activo y crítico de los estudiantes .

## Argumentos y Debates Actuales sobre el Uso de ChatGPT en la Educación Superior

El uso de ChatGPT en trabajos académicos ha generado debates sobre su impacto en la **calidad y originalidad de las investigaciones**. Entre los argumentos a favor y en contra, destacan:

- **Ventajas:** ChatGPT permite a los estudiantes explorar y organizar ideas rápidamente, lo cual puede ser útil en la fase de planificación de investigaciones o en la redacción de borradores iniciales. Esto resulta beneficioso en contextos académicos donde el tiempo y la eficiencia son clave para la productividad (Lo, 2023).
- **Limitaciones:** Sin embargo, uno de los riesgos del uso de ChatGPT es la **dependencia excesiva** que puede generar en los estudiantes, afectando su capacidad para desarrollar habilidades críticas y creativas. Como señalan algunos estudios, el uso de IA en exceso puede limitar la capacidad de los estudiantes para analizar y comprender profundamente los temas (Redalyc, 2023) .
- **Dilemas éticos:** Además, el uso de IA plantea preguntas éticas sobre la **integridad académica** y la **originalidad**. Existe el riesgo de que los estudiantes utilicen esta herramienta para generar contenido sin un verdadero proceso de aprendizaje o investigación, lo que puede considerarse una forma de plagio o fraude académico (Lo, 2023) .

## Perspectivas Futuras y Recomendaciones en el Uso de IA en la Investigación Académica

A medida que herramientas como ChatGPT evolucionan, es probable que se conviertan en auxiliares cada vez más complejos en la educación superior. No obstante, para garantizar que la IA complementa, y no reemplaza, el desarrollo académico de los estudiantes es fundamental establecer **normativas claras** que promuevan un uso ético y responsable. Instituciones académicas y docentes deben trabajar en conjunto para definir cómo estas tecnologías pueden integrarse de manera efectiva en los procesos educativos, manteniendo el desarrollo de habilidades críticas y analíticas como prioridad.

### Marco Contextual.

**Contexto histórico:** El surgimiento y la rápida expansión de las Inteligencias artificiales generativas como es el caso de Chat GPT en los últimos años en escuelas públicas.

**Contexto social:** El uso de la inteligencia artificial generativa conocida como chat gpt en los trabajos académicos y de investigación en diferentes áreas de la educación superior. Por lo que los alumnos de UPIICSA redactan artículos de investigación, presentaciones, resúmenes, ensayos, generación de código entre muchas actividades más el empleo de las IA generativas ha aumentado en los últimos años y genera debate entre los profesores sobre su uso en los trabajos a entregar. Esto tiene un dilema moral ya que puede ayudar a los alumnos a generar ideas para comenzar con sus investigaciones o que temas desarrollar para las mismas, en cambio hay quienes se oponen al uso de estas porque fomenta el desarrollo de trabajos de mala calidad y reduce la capacidad crítica y creativa de los alumnos al obtener todo de manera rápida y sencilla.

**Contexto geográfico:** Es una investigación sobre el uso de la inteligencia artificial generativa Chat GPT en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Ciencias Sociales y Administrativas UPIICSA del Instituto Politécnico Nacional, el marco contextual describir las características de la unidad ubicada en Av. Té 950, Granjas México, Iztacalco, 08400 Ciudad de México, CDMX cerca de las estaciones del Metrobús Iztacalco y UPIICSA respectivamente.

**Contexto institucional:** perfil interdisciplinario de los estudiantes de administración industrial permite integra conocimientos y métodos de varias disciplinas para abordar problemas o proyectos, en los diferentes niveles de procesos de los sectores productivos, económicos y sociales en un contexto nacional e internacional.



## Planteamiento del Problema.

El uso de herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT está impactando la educación superior, especialmente en áreas como la redacción, generación de ideas, búsqueda de información e investigación. Según Lo (2023), "ChatGPT permite a los estudiantes obtener respuestas rápidas y estructuradas, funcionando como un tutor virtual en diversas disciplinas. Sin embargo, su rendimiento varía: mientras que en áreas como economía muestra un buen desempeño, en otras como matemáticas es menos efectivo. Estas variaciones en su utilidad y precisión presentan tanto oportunidades como desafíos en el contexto académico". Además, existe preocupación sobre el impacto de ChatGPT en la integridad académica, ya que podría facilitar el plagio y fomentar la dependencia de los estudiantes, afectando sus habilidades del pensamiento. Este fenómeno también se abarca al campo de la investigación, donde el uso de esta herramienta podría influir en la calidad y originalidad de los trabajos presentados. Por ello, se recomienda promover un uso ético de esta tecnología. El estudio busca investigar cómo ChatGPT impacta a los estudiantes de Administración Industrial en UPIICSA en el desarrollo de investigaciones, identificando tanto sus beneficios como limitaciones.

**Pregunta de Investigación:** ¿Cómo afecta el uso de ChatGPT en el desarrollo de investigaciones en los alumnos de la carrera de administración industrial en UPIICSA?

## Justificación

La inteligencia artificial generativa, representada por herramientas como ChatGPT, ha transformado significativamente los procesos educativos y de investigación en la educación superior. Este proyecto es relevante porque aborda un fenómeno contemporáneo con múltiples implicaciones: por un lado, la capacidad de estas tecnologías para facilitar tareas académicas, y por otro, los desafíos éticos, educativos y sociales que su uso plantea.

## Aportaciones del proyecto:

1. **Contribución al conocimiento académico:** Este estudio permitirá identificar y analizar los beneficios y limitaciones del uso de ChatGPT en la elaboración de investigaciones académicas, proporcionando un marco de referencia teórico para futuras investigaciones relacionadas con la integración de la IA en la educación.
2. **Apoyo a la toma de decisiones educativas:** Los hallazgos ayudarán a instituciones educativas y docentes a desarrollar lineamientos éticos y estrategias pedagógicas para el uso responsable de estas herramientas, garantizando que complementen y no sustituyan el aprendizaje crítico y creativo.
3. **Impacto social:** Al generar conciencia sobre los efectos de la IA en la formación profesional, este proyecto fomenta un debate informado entre estudiantes, docentes y la comunidad académica en general, promoviendo el desarrollo de habilidades esenciales y la ética académica.

En un contexto donde el acceso a herramientas como ChatGPT es cada vez más común, esta investigación se justifica por la necesidad de comprender su impacto en la calidad y originalidad de los trabajos académicos, así como en el desarrollo de competencias

fundamentales en los estudiantes. Al explorar cómo equilibrar sus beneficios tecnológicos con las exigencias del aprendizaje autónomo, este proyecto contribuye al fortalecimiento de la educación superior en un entorno cada vez más digitalizado.

## Tipo de Investigación

Mixta (Cualitativa y Cuantitativa)

### 1. Finalidad:

La investigación tiene como propósito analizar el impacto del uso de ChatGPT en el desarrollo de investigaciones académicas entre los estudiantes de Administración Industrial de UPIICSA. Busca comprender las percepciones y experiencias de los estudiantes (cualitativo) y medir el alcance de su uso y las consecuencias en variables como la productividad académica y el desarrollo de habilidades críticas (cuantitativo).

### 2. Alcance:

El proyecto tiene un alcance **exploratorio y descriptivo**, ya que pretende identificar tendencias, beneficios y limitaciones del uso de ChatGPT en el ámbito académico. Además, se explorarán los posibles dilemas éticos y educativos asociados a esta herramienta, proporcionando una visión integral de su impacto en la educación superior.

### 3. Objetivos:

- **General:** Analizar cómo el uso de ChatGPT afecta el desarrollo de investigaciones académicas en los estudiantes de Administración Industrial de UPIICSA, evaluando tanto sus beneficios como sus limitaciones.
- **Específicos:**
  - Identificar los principales usos que los estudiantes dan a ChatGPT en sus trabajos académicos.
  - Evaluar el impacto de esta herramienta en el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico y la capacidad de redacción.
  - Explorar las percepciones éticas y los debates generados por el uso de inteligencia artificial generativa en la educación superior.

Este enfoque mixto permitirá obtener una comprensión más completa del fenómeno, integrando datos objetivos y perspectivas subjetivas.

## Variables

Relación entre las variables independientes y dependientes

**Variable independiente:**

**1. Uso de ChatGPT en trabajos académicos**

2. Esta variable representa la acción de los estudiantes al emplear ChatGPT como herramienta en la redacción, generación de ideas, búsqueda de información o cualquier otra actividad relacionada con la elaboración de investigaciones.

**Variables dependientes:**

**1. Desarrollo de habilidades académicas (pensamiento crítico y capacidad de redacción):**

El uso de ChatGPT puede influir en el fortalecimiento o debilitamiento de estas habilidades, dependiendo de cómo los estudiantes integren esta herramienta en sus procesos de aprendizaje y creación de contenido académico.

**2. Calidad y originalidad de los trabajos académicos:**

La calidad (estructura, coherencia, profundidad) y la originalidad de los trabajos presentados podrían variar según la manera en que los estudiantes utilicen ChatGPT, ya sea como complemento para potenciar sus ideas o como sustituto de su propio análisis y esfuerzo.=

**Relación entre las variables:**

El **uso de ChatGPT** (variable independiente) tiene un impacto directo en el **desarrollo de habilidades académicas** y en la **calidad de los trabajos académicos** (variables dependientes). Por ejemplo:

- Si se utiliza ChatGPT como herramienta de apoyo, es probable que los estudiantes optimicen su capacidad para organizar ideas y mejorar su redacción, fortaleciendo sus habilidades.
- Sin embargo, si se usa como sustituto del esfuerzo personal, podría limitar el desarrollo de habilidades críticas y creativas, además de disminuir la originalidad de los trabajos.

Esta relación se evaluará según cómo los estudiantes perciben y usan la herramienta, y con indicadores cualitativos y cuantitativos de su desempeño académico.

**Referencias.**

- Lo, C. K. (2023). *What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature.* *Education Sciences*, 13(4), 410. <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- (N.d.). Redalyc.org. Retrieved November 15, 2024, from <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778121031.pdf>

- Lo, C. K. (2023). *What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature.* Education Sciences, 13(4), 410. <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- Papert, S. (1993). *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas.* New York: Basic Books.
- Redalyc.org (n.d.). *Impacto de la inteligencia artificial en el ámbito académico.* Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778121031.pdf>
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3ra ed.). Pearson.
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D., Wu, J., Winter, C., ... Amodei, D. (2020). *Language Models are Few-Shot Learners.* ArXiv. <https://arxiv.org/abs/2005.14165>

Estructura del Proyecto	Excelente 5	Muy Bien 4	Bien 3	Suficiente 1	No presente/ no satisfactorio. 0
Título	Plantea DQP clara y específicamente	Plantea DQP	Plantea DQP Parcialmente	Plantea DQP parcialmente y con imprecisiones.	El título es ambiguo, muy abundante, poco profundo o específico
Introducción	Responde plenamente a la pregunta ¿De qué trata este proyecto?	Responde a la pregunta ¿De qué trata este proyecto?	Responde brevemente a la pregunta ¿De qué trata este proyecto?	Responde parcialmente a la pregunta ¿De qué trata este proyecto?	Presenta datos y argumentos no relacionados al título. No concretiza la temática
Marco teórico	<p>1. Emplea al menos 10 citas de autores en el cuerpo del trabajo.</p> <p>2. Emplea al menos dos citas textuales.</p> <p>3. Argumenta con coherencia y lógica.</p> <p>4. La argumentación se relaciona directamente con el título propuesto y la temática planteada.</p>	<p>1. Emplea al menos 10 citas de autores en el cuerpo del trabajo.</p> <p>2. Emplea al menos una cita textual.</p> <p>3. Argumenta con coherencia y lógica.</p> <p>4. La argumentación se relaciona directamente con el título propuesto y la temática planteada.</p>	<p>1. Emplea al menos 8 citas de autores en el cuerpo del trabajo.</p> <p>2. Emplea al menos una cita textual.</p> <p>3. La argumentación se relaciona directamente con el título propuesto y la temática planteada.</p>	<p>1. Emplea al menos 8 citas de autores en el cuerpo del trabajo.</p> <p>2. La argumentación se relaciona directamente con el título propuesto y la temática planteada.</p>	<p>Emplea menos de 6 citas</p> <p>La argumentación no es coherente</p> <p>Sus referencias no se mencionan en el cuerpo del trabajo</p>

	<p>se relaciona directamente con el título propuesto y la temática planteada</p> <p>5. Las referencias cuentan con una edición máxima de 10 años anteriores (90%)</p>				
<b>Marco contextual o referencial</b>	Explica con precisión el contexto de la temática a tratar, indicando las condiciones que dan cuenta de la situación concreta de la temática del proyecto	Explica con precisión el contexto de la temática a tratar, indicando algunas condiciones del campo problemático	Explica con precisión el contexto de la temática a tratar.	Explica con mediana precisión el contexto de la temática a tratar.	No explica el contexto Su referencia no corresponde a la temática directamente
<b>Planteamiento del problema</b>	<p>1. Recupera la información de los autores citados</p> <p>2. Explica los autores citados</p> <p>2. Explica dos</p>	<p>1. Recupera la información de los autores citados</p> <p>2. Explica un elemento relevante para considerar que la o las situaciones</p>	<p>1. Recupera la información de los autores citados</p> <p>2. Explica un elemento relevante para</p>	<p>1. Recupera la información de los autores citados</p> <p>2. Plantea una pregunta de investigación o en su caso,</p>	<p>Recupera parcialmente la información de autores revisados</p> <p>No incluye pregunta de investigación ni hipótesis</p>

	<p>elementos relevantes para considerar que la o las situaciones que se presentan son problemáticas.</p> <p>3. Considera el resultado comparativo de algún estudio previo.</p> <p>4. Platea una pregunta de investigación o en su caso, una posible hipótesis.</p> <p>5. Incluye objetivo general y dos objetivos específicos</p>	<p>que se presentan son problemáticas.</p> <p>3. Considera el resultado comparativo de algún estudio previo.</p> <p>4. Platea una pregunta de investigación o en su caso, una posible hipótesis.</p> <p>5. Incluye objetivo general y dos objetivos específicos</p>	<p>considerar que la o las situaciones que se presentan son problemáticas.</p> <p>3. Platea una pregunta de investigación o en su caso, una posible hipótesis.</p> <p>4.- Incluye objetivo general y un objetivo específico</p>	<p>una posible hipótesis.</p> <p>3. Incluye objetivo general</p>	<p>No incluye objetivos</p>
--	---	---	---	--	-----------------------------

<b>Justificación</b>	Describe claramente al menos 3 aportaciones que el proyecto devuelve a la sociedad y/o al conocimiento de la especialidad	Describe claramente al menos 2 aportaciones que el proyecto devuelve a la sociedad y/o al conocimiento de la especialidad	Describe claramente al menos una aportación que el proyecto devuelve a la sociedad y/o al conocimiento de la especialidad	Describe parcialmente aportaciones sociales y/o teóricas del proyecto	Describe vagamente la utilidad del proyecto
<b>Tipo de investigación</b>	Indica que tipo de investigación se realizará (cualitativa o cuantitativa) especificando claramente su naturaleza Por: Finalidad, alcance y objetivos	Indica que tipo de investigación se realizará (cualitativa o cuantitativa) Por: Finalidad, alcance u objetivos	Indica que tipo de investigación se realizará (cualitativa o cuantitativa) Por: Finalidad o alcance u objetivos	Indica que tipo de investigación se realizará (cualitativa o cuantitativa)	No indica el tipo de investigación
<b>Variables</b>	Indica y explica la relación entre las variables independientes (1) y dependientes (2)	Indica y explica la relación entre las variables independiente (1) y dependiente (1)	Indica las variables independientes (1) y dependientes (2)	Indica las variables independientes (1) y dependientes (1)	No indica ni explica las variables que implican su proyecto
<b>Totales</b>	6	2	0	0	0
<b>Título del proyecto: Uso del ChatGPT en los trabajos de investigación.</b>				Suma total	38/8 = 4.75 de 5