

Implementación de inteligencia artificial en el derecho boliviano: análisis comparativo de Chat GPT y Gemini AI.

Ayzama, Alex.

Cita:

Ayzama, Alex (2024). *Implementación de inteligencia artificial en el derecho boliviano: análisis comparativo de Chat GPT y Gemini AI*. YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas, 3 (2), 128-138.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/ayzamalex/2>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pxq2/P25>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Implementación de inteligencia artificial en el derecho boliviano: análisis comparativo de Chat GPT y Gemini AI

- (en) Implementation of artificial intelligence in bolivian law: comparative analysis of Chat GPT and Gemini AI
(port) Implementação da inteligência artificial no direito boliviano: análise comparativa do Chat GPT e Gemini AI

Alex Cabello Ayzama
Universidad Privada Domingo Savio
alex.cabello@upds.edu.bo

 <https://orcid.org/0000-0002-0706-2293>

Cabello-Ayzama, A. (2024). Implementación de inteligencia artificial en el derecho boliviano: Análisis comparativo de Chat GPT y Gemini AI. *YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas*, 3(2), 120–138. <https://doi.org/10.59343/yuyay.v3i2.68>

Recepción: 11-05-2024 / Aceptación: 19-07-2024 / Publicación: 30-07-2024



C.net Magister



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Implementación de inteligencia artificial en el derecho boliviano



Nombre del documento: Implementación de inteligencia artificial en el derecho boliviano.docx
ID del documento: a015b9db761c36f74a99f7b725db2d123cba295a
Tamaño del documento original: 367,35 kB

Depositante: JLA EDICIONES
Fecha de depósito: 12/5/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 12/5/2024

Número de palabras: 7547
Número de caracteres: 49.503

Ubicación de las similitudes en el documento:



YUYAY Vol 3. N.2

Esta obra se comparte bajo la licencia [Creative Commons — Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) — CC BY-NC-ND 4.0
Revista YUYAY, Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas ISSN: [2953-6685](https://doi.org/10.2953/6685) e-ISSN: [2953-6677](https://doi.org/10.2953/6677)

Resumen

La inteligencia artificial ha sorprendido al mundo con sus avanzadas capacidades, facilitando la automatización de tareas y reduciendo significativamente el tiempo requerido para actividades anteriormente laboriosas. Este estudio tiene como objetivo explorar la implementación de la inteligencia artificial en el ámbito jurídico boliviano, comparando dos herramientas: Chat GPT y Gemini AI. Para lo cual, se realizó una revisión de la literatura y estudios de casos prácticos para evaluar ambas herramientas en tres áreas clave: búsqueda y sistematización de doctrina y jurisprudencia, análisis de casos y redacción de documentos legales. Los resultados demuestran que ambas herramientas tienen el potencial de mejorar la eficiencia y precisión en los ámbitos estudiados. Sin embargo, se identificaron algunas limitaciones, principalmente relacionadas con el acceso restringido a la información, lo que ocasionalmente resulta en respuestas incorrectas que requieren verificación manual. En conclusión, aunque Chat GPT y Gemini AI presentan ventajas significativas para el campo jurídico en Bolivia, es esencial considerar las limitaciones actuales y la necesidad de supervisión humana para garantizar la precisión de los resultados.

Palabras claves: Inteligencia Artificial; legal prompting; derecho digital Bolivia; legaltech.

Abstract

Artificial intelligence has astonished the world with its advanced capabilities, facilitating task automation and significantly reducing the time required for previously laborious activities. This study aims to explore the implementation of artificial intelligence in the Bolivian legal field by comparing two tools: Chat GPT and Gemini AI. A literature review and practical case studies were conducted to evaluate both tools in three key areas: search and systematization of doctrine and jurisprudence, case analysis, and legal document drafting. The results demonstrate that both tools have the potential to improve efficiency and accuracy in the studied areas. However, some limitations were identified, mainly related to restricted access to information, which occasionally results in incorrect answers that require manual verification. In conclusion, although Chat GPT and Gemini AI present significant advantages for the legal field in Bolivia, it is essential to consider current limitations and the need for human supervision to ensure the accuracy of the results.

Keywords: Artificial Intelligence; legal prompting; digital law Bolivia; legaltech.

Resumo

A inteligência artificial surpreendeu o mundo com suas capacidades avançadas, facilitando a automação de tarefas e reduzindo significativamente o tempo necessário para atividades anteriormente trabalhosas. Este estudo tem como objetivo explorar a implementação da inteligência artificial no campo jurídico boliviano, comparando duas ferramentas: Chat GPT e Gemini AI. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura e estudos de casos práticos para avaliar ambas as ferramentas em três áreas principais: busca e sistematização de doutrina e jurisprudência, análise de casos e redação de documentos legais. Os resultados demonstram que ambas as ferramentas têm o potencial de melhorar a eficiência e a precisão nas áreas estudadas. No entanto, foram identificadas algumas limitações, principalmente relacionadas ao acesso restrito à informação, o que ocasionalmente resulta em respostas incorretas que requerem verificação manual. Em conclusão, embora o Chat GPT e o Gemini AI apresentem vantagens significativas para o campo jurídico na Bolívia, é essencial considerar as limitações atuais e a necessidade de supervisão humana para garantir a precisão dos resultados.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; prompting jurídico; direito digital Bolívia; legaltech.

Nota de Autor:

Se utilizó Open AI para generar el 12% del contenido del Resumen. La autoría verificó la exactitud y originalidad del contenido generado por IA someténdolo a pruebas antes de su envío.

Author's note:

Open AI was used to generate 12% of the content of the Abstract. The authorship verified the accuracy and originality of the AI-generated content by testing it before submission.

Nota do autor:

Open AI foi usado para gerar 12% do conteúdo do Resumo. O autor verificou a precisão e originalidade do conteúdo gerado por IA testando-o antes do envio.

YUYAY Vol 3. N.2

Introducción

En el último año la inteligencia artificial ha logrado ocupar diversos espacios revolucionando los procesos de ejecución y optimizando otros más. En el caso de América Latina a pesar de existir una brecha de desigualdad digital, el periodo de pandemia allanó el camino para que las personas puedan inmiscuirse en los procesos de digitalización lo cual ha significado un índice de incremento de usuarios digitales que ahora se encuentran en proceso de aprendizaje de manejo de la inteligencia artificial. En el campo del derecho, la inteligencia artificial ofrece oportunidades de solución para mejorar la eficiencia y la precisión en diversas actividades relacionadas al área, ya que puede fácilmente sistematizarse información como doctrina, jurisprudencia, analizar casos y redactar documentos. Si bien estas herramientas de inteligencia artificial todavía se encuentran en desarrollo, significa un punto de inicio para diversos proyectos que pueden fácilmente desarrollarse con ayuda de la inteligencia artificial.

En ese sentido, el presente documento se enfoca en analizar la implementación de la inteligencia artificial en el contexto boliviano, conscientes de que se trata de un campo de lenta adopción, pero de creciente necesidad. Para tal efecto, se utilizaron dos herramientas, Chat GPT y Gemini AI para lograr evaluar sus capacidades en tres puntos clave: búsqueda y sistematización de doctrina y jurisprudencia, análisis de caso específico y la redacción de documento. Para el autor es importante iniciar el documento realizando un análisis sobre el abordaje constitucional del internet como un derecho en Bolivia, por lo que, inicialmente el documento enfoca un trabajo sistemático de revisión de literatura sobre la evolución de la inteligencia artificial y de lo que ha significado el acceso al internet para Bolivia. Al final se concluye que este documento aporta teóricamente al campo de la inteligencia artificial aplicada al derecho, el mismo que demuestra viabilidad y beneficios de implementar su uso siempre y cuando se tengan en cuenta aspectos éticos para su uso adecuado y de protección de datos.

Marco teórico

Uno de los hitos tecnológicos que marcó el 2023 fue la presentación pública, socialización y adaptación de la sociedad con el sistema de generación de textos a partir de consultas y/o requerimientos realizados por humanos. La plataforma Generative Pretrained Transformer (Chat GPT) presentada por la empresa Open AI logró registrar un millón de usuarios en cinco días (Gutiérrez, 2023), lo que pronto se llegó a popularizar como una herramienta neta de inteligencia artificial (IA). Sin embargo, la investigación y desarrollo de lo que supone la IA no inició directamente con el Chat GPT – como erróneamente se piensa – las raíces de la IA se remontan a siglos pasados, en los cuales pensadores analizaron sobre el proceso de aprendizaje automatizado y una posibilidad de interacción entre las personas y las máquinas.

Para lograr ese último, una de las preguntabas se centraba en la posibilidad de pensamiento y autonomía de las máquinas, pues suponer una posible interacción con las máquinas precisaba que estas puedan de alguna manera procesar o razonar una respuesta para que la interacción sea continua y fluida. Para

esto, Turing (1950) planteaba la cuestión sobre el hecho de que, si las máquinas podían pensar, para lo cual plantea el uso de lo que se conoce como Test de Turing para evaluar la posibilidad y su capacidad misma de mostrar un comportamiento inteligente que no pueda diferenciarse del comportamiento humano (Turing, 1950). Con la inclusión de procesos de automatización en las actividades industriales y tecnológicas el objetivo a largo plazo era la implementación de un proceso de comunicación directa entre las personas y las máquinas que permita interactuar “para la realización de diversas tareas que ayudan al ser humano a una mejor redacción o comprensión de un texto extenso, traducción y otras” (Beltrán y Rodríguez, 2021, p. 18).

Uno de los primeros modelos desarrollados fue presentado por (Weizenbaum, 1966), en el cual presenta un sistema llamado ELIZA que simula el trabajo de una psicoterapeuta. El autor lo presenta como un “programa que usa un lenguaje natural con quien se puede conversar y que puede ser mejorado de manera continua por sus usuarios”(Weizenbaum, 1966, p. 36). El objetivo de las investigaciones tenía como finalidad encontrar un punto en el que las máquinas puedan encontrar un punto de simulación de las neuronas humanas, más tarde eso llegaría a conocerse como redes neuronales que complementarían adecuadamente con el procesamiento natural del lenguaje (PNL) donde:

En la era de Google y similares, en la que millones de páginas web pueden procesarse en menos de un segundo. La PNL permite a las computadoras realizar una amplia gama de tareas relacionadas con el lenguaje natural en todos los niveles, desde análisis y etiquetado de partes del discurso (POS), hasta traducción automática y sistemas de diálogo.(Young et al., 2018, p. 1)

Es precisamente el desarrollo de este lenguaje la que permite trabajar de manera directa con la IA, permitiendo un dialogo constante entre consulta y respuesta por medio de la interacción naciente con el objetivo de profundizar las respuestas de la consulta inicial.

El acceso al internet en Bolivia

Para analizar el acceso y uso del internet en Bolivia, se identifican dos momentos trascendentales; el primero, se presenta con la reforma constitucional y el segundo, el periodo de cuarentena rígida como política de contención ante la propagación del SARS-Cov2 (COVID-19) por las siguientes razones; cuando Bolivia culmina su proceso de reforma constitucional, promulga la Constitución Política del Estado de 2009 (CPE), en el cual garantiza como derecho fundamental el acceso a las telecomunicaciones con base a la comunicación y la información como un derecho propio, asumiendo como una responsabilidad el proceso de desarrollo e inclusión de estrategias de conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

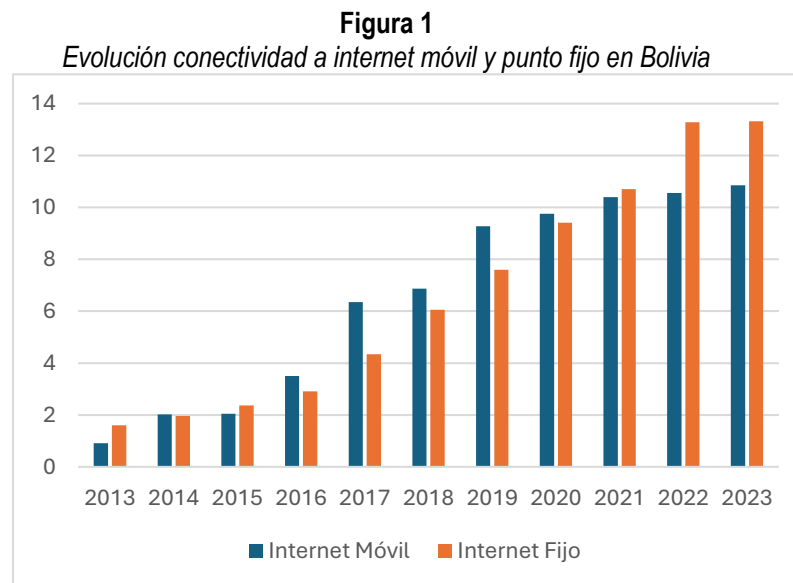
Esto fue incorporándose de manera progresiva por medio de proyectos de implementación de las tecnologías de información y comunicación (TICS). Se presenta como ejemplo la creación de la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC) mediante Decreto Supremo (DS) 2514 de 13 de noviembre de 2013; institución encargada de liderar y consolidar el desarrollo e implementación de políticas y programas de gobierno electrónico por medio de tecnologías digitales y centrándose en

YUYAY Vol 3. N.2

necesidades de las personas, mediante el cual logró consolidándose el sistema de Ciudadanía Digital, un tipo de digitalización de credenciales de usuario para la interacción con diversas plataformas de instituciones del Estado establecido por la ley 1080 de 11 de julio de 2018. El artículo 4 de la norma citada, establece que por medio del sistema de ciudadanía digital se pueda prescindir de la presencia de la persona interesada y de la presentación de documento físico para que el desarrollo del trámite pueda ser realizado por medio de este sistema conectado con las demás plataformas. Esto conjuntamente al reconocimiento legal de la certificación digital y el intento de desburocratización de trámites públicos por medios de procedimientos digitales ha significado un avance tecnológico.

COVID-19, cuarentena y virtualidad en procesos legales

Con la propagación del COVID-19, Bolivia implementó políticas de contención a la propagación del virus. La primera medida fue la declaratoria de un periodo de cuarentena rígida. Esta medida obligó a trasladar las actividades laborales entre ellas las educativas a la virtualidad, una práctica no popular hasta ese entonces. La implementación de esta modalidad supuso un gran reto, principalmente por la adopción de plataformas virtuales en medio de varios factores como de desigualdad social, brechas y desigualdades digitales no solo en Bolivia, sino que en América Latina (CIDH, 2020; Martínez, 2021), sin embargo, el Estado no logró consolidar estas características, apresurando la clausura de la gestión educativa antes de la culminación del año (Cabello Ayzama y Montesinos, 2020, p. 235). Sin embargo, es a partir del 2020 donde se puede evidenciar un importante incremento de relación de actividades personales, laborales y de ocio por medio del internet, tal como se puede observar a continuación.



Fuente: Elaboración propia con base a datos de ATT.

De acuerdo con los datos de la Autoridad de Telecomunicaciones y Transporte (ATT) existe un incremento considerable de usuarios de internet móvil y punto fijo a partir del 2020, esto debido principalmente a que gran parte de las actividades educativas, negocios y servicios empezaron a desarrollarse de manera virtual. Esto significó un proceso forzoso de aprendizaje y familiarización con las nuevas tecnologías de comunicación. Como consecuencia del periodo de cuarentena en Bolivia, el Estado boliviano implementó mecanismos de atención y de procedimiento adecuado a la virtualidad en sus actividades. Para lo cual se impulsó la gestión y familiarización del uso de espacios virtuales como Justicia Libre (JL1) en el caso del Ministerio Público, Buzón Judicial – Sistema Mercurio – Hermes y Webex en el caso de los Tribunales Departamentales de Justicia para el envío, recepción de escritos judiciales y el desarrollo de audiencias mediante la identificación por ciudadanía digital.

Todos estos antecedentes allanaron el camino para que las personas se conviertan en usuarios de diferentes redes sociales y si bien esto se profundizó aún más con la llegada del COVID-19 (Navarro et al., 2020, p. 354) no hay duda de que todo ese proceso también haya colaborado – en el caso de Bolivia – a desarrollar un debate mucho más serio sobre cuestiones relacionadas al derecho digital y toda esa esfera en la cual también está la inteligencia artificial. En ese sentido, ¿Es posible incorporar el sistema de IA a las actividades en el campo del derecho boliviano? Los sistemas de IA no se limitan solo a Chat GPT y Gemini, sin embargo, son las de mayor y de fácil acceso, principalmente por la popularidad que han alcanzado.

Inteligencia Artificial y el derecho Legal prompting

Con la presentación de los modelos de lenguaje generativos como Chat GPT y Gemini AI – entre otros – las personas fueron familiarizándose de manera gradual, hasta encontrar un punto de implementación en las tareas diarias que desarrollan. Dentro de ese universo de personas se encuentran también las actividades relacionadas con el derecho, se han identificado potenciales utilidades que pueden facilitar el trabajo de abogados como también de personas no relacionadas al área jurídica. Esto se debe a que estos modelos de lenguaje utilizan técnicas de procesamiento de lenguaje natural, vale decir, tiene la capacidad de generar respuestas en tiempo real de acuerdo con la instrucción y/o requerimiento que realiza la persona (Lopezosa, 2023, p. 2). Las instrucciones que se entregan a estos modelos de lenguaje reciben el nombre de Prompt (input) el cual servirá para que la IA pueda generar una respuesta (Liu et al., 2023) con base al Prompt enviado, mientras más preciso y detallado sea el Prompt mejor será el resultado. Para esto, existen diversos tipos de Prompts de acuerdo con la necesidad de la persona (Prompter).

Tabla 1
Clasificación de Prompts

TIPO	UTILIDAD
Prompts reactivos	Se encadenan interacciones a partir de cada respuesta
Prompts estructurales	Se solicita una respuesta articulada en varios puntos, y seguidamente de cada uno de los puntos se solicita ampliación.

YUYAY Vol 3. N.2

Prompts de rol	Se solicita que la IA adopte un rol específico (p. e. “actúa como un experto en...”).
Prompts con indicación de audiencias	Se solicita que la respuesta tenga en cuenta una determinada audiencia (p. e. “para una audiencia de estudiantes de universidad...”).
Prompts con objetivos	Se incluye el objetivo buscado (p. e., “para redactar los puntos principales de una memoria de investigación sobre...”).

Fuente: Elaboración propia con base a datos de (Lopezosa y Codina, 2023)

La efectividad de un Prompt dependerá de la estructura que tenga este, el cual se resume en poder resumir de manera detallada el resultado que se espera tener, mientras más detallado se encuentre el Prompt mejor será el resultado de salida de la IA. En ese sentido, “la calidad de los prompts es uno de los factores más importantes para lograr una conversación exitosa en Chat GPT. Los prompts bien definidos y precisos pueden ayudar a guiar la conversación de manera efectiva, asegurándose de que los temas de interés del usuario sean abordados” (Morales-Chan, 2023, p. 4). Si bien no existe un manual único y propio sobre la estructura de un Prompt, existen sugerencias esquematizadas que indican esta arquitectura.

Figura 2
Arquitectura de Prompt

Rol (R) + Contexto (C) + Receptor (Re)+Estrategia (E) + Tópico (T) + Salida (S)

Fuente: Elaboración propia con base a (Liu et al., 2023; Torres Molina & Blanco Pérez, 2023)

Esto puede variar, dependiendo del resultado que se busque, sin embargo, se recomienda siempre ser claro, detallado y objetivo con el prompt para obtener un mejor resultado.

Tabla 3
Características de un Prompt

Estructura clara: Un *prompt* debe tener una estructura que guíe al modelo hacia el tipo de respuesta deseada. Por ejemplo, se utilizan prefijos específicos que establecen el contexto o el tema de la generación.

Temática específica: Incluir un tema claro en el *prompt* ayuda a que el modelo genere texto relevante y coherente con respecto a ese tema. Esto se evidencia en los ejemplos donde se combinan temas y prefijos para obtener resultados específicos.

Variabilidad: Se sugiere que los *prompts* pueden variar en su formulación para explorar diferentes estilos o enfoques en la generación de texto. Esto permite al modelo adaptarse a diferentes contextos y necesidades.

Control de atributos: Los *prompts* pueden ser diseñados para controlar atributos específicos, como el tono o la formalidad, lo que permite una mayor personalización en la generación del texto.

Fuente: Elaboración propia con base a (Dathathri et al., 2019, pp. 8, 10, 22, 27)

En el caso habilidades de comunicación en el campo del derecho, surge una rama relacionada al derecho digital, conocida como legal prompting, una técnica empleada en el área del derecho para la interacción

con los modelos de lenguaje generativo. Esto permite que abogados puedan trabajar diseñando estructuras de Prompts con la finalidad de lograr una conversación fluida con un modelo de lenguaje con base al área jurídica. La evolución de estos modelos de lenguaje generativo ha contribuido al desarrollo de investigaciones en subcampos del derecho con ayuda de la IA generativa, tales como Prompt Augmentation; una técnica consistente en incluir información adicional en el Prompt para ayudar al modelo a generar respuestas más precisas y relevantes. Esta técnica implica no solo hacer una pregunta básica, sino también proporcionar datos que sean útiles para que el modelo determine una respuesta correcta específicamente en el campo del derecho (Surden, 2024); Legal Syllogism Prompting; un enfoque cuyo trabajo se basa en la estructura del silogismo legal, donde la premisa mayor representa la ley aplicable, la premisa menor se refiere a los hechos del caso y la conclusión es el juicio resultante, este método busca activar la habilidad de razonamiento silogístico en los modelos de lenguaje generativo al estructurar la entrada de datos de manera que se asemeje a un silogismo legal (Jiang y Yang, 2023) el cual debe estar acompañado de datos precisos para obtener una mejor respuesta en donde la premisa mayor siempre será la ley.

Metodología

El desarrollo del documento adopta un enfoque cualitativo, centrado en la revisión y el análisis de literatura existente y casos de estudio sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en el campo del derecho, particularmente en Bolivia. La metodología aplicada busca una comprensión profunda de las posibilidades de implementación y aprovechamiento de la IA en el ámbito jurídico boliviano, sin necesidad de recolección de datos primarios. Para la recolección de datos, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura disponible. Se recopilieron artículos de revistas académicas, informes y estudios previos que tratan sobre el uso de la IA de manera general y en la medida que pueda ser aplicable en el campo del derecho. Para ello, se utilizaron buscadores académicos como ArXiv, Google Scholar, Latindex, Scimago y Semantic Scholar; plataformas que proporcionaron acceso a una variedad de fuentes relevantes y actualizadas.

El análisis de la información recopilada se llevó a cabo en varias etapas. En primer lugar, se realizó un análisis documental que incluyó la identificación y selección de fuentes relevantes, la extracción de datos sobre procesos de aplicación, beneficios y desafíos de la IA en el derecho, y la síntesis de los resultados para identificar patrones, tendencias y conclusiones significativas. Esta etapa permitió construir una base sólida de conocimiento sobre el estado actual y el potencial de la IA en el ámbito jurídico especialmente en Bolivia. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis comparativo de los modelos de lenguaje generativo enfocados en Chat GPT y Gemini AI. La selección de ambos modelos de lenguaje se debe principalmente a la popularidad y facilidad de uso en la generación de texto. Esta comparación permitió identificar mejores prácticas y lecciones aprendidas que podrían ser implementadas en Bolivia. Se evaluaron posibles aplicaciones de la IA en procesos legales específicos, como la búsqueda de jurisprudencia y la asistencia en la redacción de documentos legales, proporcionando una visión clara de cómo la IA podría mejorar la eficiencia y precisión en el ámbito jurídico boliviano.

YUYAY Vol 3. N.2

Resultados y Discusión

Producto de la investigación, se presentan los resultados obtenidos al utilizar Prompts en herramientas de IA, como Gemini de Google y Chat GPT de OpenAI. Estos ejemplos ilustran cómo la IA puede colaborar y transformar la práctica legal, mejorando la eficiencia y precisión en tareas clave como la búsqueda de información, el análisis de documentos y la resolución de casos, para lo cual, se aplicaron también los mecanismos denominados Prompt Augmentation y Legal Syllogism Prompting de acuerdo con el requerimiento como se muestra a continuación.

Modelo 1. Búsqueda de Doctrina y/o Jurisprudencia aplicable

A continuación, se presenta el primer modelo de Prompt utilizado con la finalidad de obtener colaboración en la búsqueda de doctrina y jurisprudencia aplicable al derecho a la libertad.

PROMPT	RESPUESTA CHAT GPT-4	RESPUESTA GEMINI AI Advanced
<p>[Primer intento] Necesito que te comportes como un experto en investigación jurídica. Estoy buscando doctrina y jurisprudencia aplicable para un caso de privación de libertad en Bolivia, para lo cual necesito fundamentar de manera coherente y objetiva. Busca y sintetiza la doctrina y jurisprudencia sobre la libertad como un derecho en Bolivia, incluyendo jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH).</p>	<p>Para la respuesta cita los Arts. 22 y 23 de la Constitución Política del Estado (CPE) como artículos sobre el derecho a la libertad y la protección judicial. Además del Art. 9 del Código Penal boliviano. Además de citar las Sentencia Constitucional 0845/2012 y 1668/2013. Finalmente, los casos Juan Humberto Sánchez vs. Honduras, Cabrera García y Montiel Flores vs. México y García Asto y Ramírez Rojas vs. México.</p> <p>[Negativo] Los artículos citados de la CPE y del Código Penal no corresponden al verdadero.</p>	<p>Su respuesta se basa citando los Arts. 15 y 17 de la CPE como artículos relacionados a la integridad física, psicológica y sexual además del derecho a la libertad y seguridad personal. No cita de manera específica alguna Sentencia Constitucional, sin embargo, menciona que el Tribunal Constitucional Plurinacional ya abordó este tema numerosas veces. Finalmente, detalla la jurisprudencia de la Corte IDH, citando los casos López Álvarez vs. Honduras; Caso Tibi vs. Ecuador y, Caso Ríos Montt vs. Guatemala.</p> <p>[Negativo] Los artículos citados de la CPE y del Código Penal no corresponden al verdadero.</p>
<p>[Segundo intento Prompt reestructurado] Estoy buscando información sobre la doctrina y jurisprudencia aplicable para un caso de privación de libertad en Bolivia. Necesito una fundamentación coherente y objetiva que incluya: 1. Los artículos relevantes de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia sobre la libertad y la privación de libertad. 2. Jurisprudencia del Tribunal</p>	<p>La respuesta es más corta y objetiva. Cita el Art. 23 de la CPE. En la jurisprudencia nacional cita dos Sentencias Constitucionales; 0545/2020-S4 y, 0745/2020-S2, en ambas acompaña un enlace de fuente. Para la jurisprudencia de la Corte IDH mantiene los casos citados con anterioridad.</p> <p>[Negativo] Los artículos citados de la CPE no corresponden al verdadero.</p>	<p>La respuesta es más amplia, citando más artículos como los Arts. 15-17-18-115.I-116-117-119-120 y, 123 de la CPE. Al mismo tiempo que complementa con tres Sentencias Constitucionales; la 0322/2018-S2; 0237/2018-S2 y, 1234/2014-S2. Finalmente, mantiene los mismos casos de la Corte IDH que había citado con el primer intento.</p>

YUYAY Vol 3. N.2

<p>Constitucional Plurinacional de Bolivia sobre la privación de libertad. 3. Jurisprudencia relevante de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) sobre la privación de libertad. 4. Verificación de fuentes y enlaces a los documentos oficiales.</p>		<p>[Negativo] Los artículos citados de la CPE no corresponden al verdadero.</p>
<p>[Tercer intento Prompt reestructurado. Se reemplaza Bolivia por Colombia] Estoy buscando información sobre la doctrina y jurisprudencia aplicable para un caso de privación de libertad en Colombia. Necesito una fundamentación coherente y objetiva que incluya: Los artículos relevantes de la Constitución Política de Colombia sobre la libertad y la privación de libertad. Jurisprudencia de la Corte Constitucional de Colombia sobre la privación de libertad. Jurisprudencia relevante de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) sobre la privación de libertad. Verificación de fuentes y enlaces a los documentos oficiales.</p>	<p>La respuesta es completa y objetiva. Cita los Arts. 28 y 29 Constitución Política de Colombia. Cita Sentencias relevantes de la Corte Constitucional como, por ejemplo: las Sentencias T-522/01 y C-1194/08. Finalmente, mantiene los mismos casos de la Corte IDH que había citado con el primer intento. [Positivo] La información proporcionada es correcta.</p>	<p>La respuesta es completa y objetiva. Cita los Arts. 28, 29 y 30 de la Constitución Política de Colombia relacionados al derecho a la libertad y hábeas corpus. También cita Sentencias relevantes de la Corte Constitucional, tales como las Sentencias T-388 de 2013, C-595 de 2018 y SU-122 de 2021. Finalmente, mantiene los mismos casos de la Corte IDH que había citado con el primer intento. [Positivo] La información proporcionada es correcta.</p>

El *Prompt* utilizado arroja un resultado parcialmente favorable, se dice que parcialmente porque en los dos primeros intentos ambos modelos de lenguaje emiten respuestas erróneas sobre el contenido de la Constitución Política del Estado, el Código Penal y Código de Procedimiento Penal, donde los artículos que mencionan en las respuestas no corresponden al texto oficial del Estado. Sin embargo, acierta de manera parafraseada en las respuestas sobre jurisprudencia aplicable, tales como las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional Plurinacional y la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH). Con la finalidad de verificar si este error ocurre solo con la normativa boliviana en el tercer intento se reemplaza el término de Bolivia por Colombia, donde se tiene una respuesta con datos fiables y verificados.

A pesar de estos resultados se rescata el hecho de que a partir de estas respuestas puede iniciarse a interactuar con el modelo de lenguaje buscando más respuestas argumentativas sobre el tema bajo características de retroalimentación, en donde puede aprovecharse para indagar aspectos conceptuales para ampliar el campo de entendimiento.

YUYAY Vol 3. N.2

Modelo 2. Construcción argumentativa para la redacción de documentos

En este caso, el Prompt es construido sobre la base de lo descrito por (Surden, 2024) como Prompt Augmentation, en donde la arquitectura del Prompt debe de ser:

Descripción del tema [De] + Datos o hechos [Da] + Pregunta clara y directa [Pre] + Directrices sobre el formato de respuesta [Dir]

Siguiendo esta arquitectura se creó un Prompt con la finalidad de obtener un análisis jurídico respecto a un caso de un arresto ilegal desde un caso inventado. Para esto se brindaron datos generales no específicos del caso.

Prompt: En el marco de una investigación en materia penal en Bolivia. El 8 de julio de 2024, Jorge Víctima se encontraba en la calle Paraíso conversando por teléfono con su amigo Juan Amistoso, momento en el cual es abordado por dos policías quienes le pidieron a Jorge su cédula de identidad, lamentablemente Jorge no portaba su cédula, razón por la que los policías intentaron sonsacar dinero para no arrestarlo. Como Jorge se negó a esto, los policías procedieron a arrestarlo alegando que Jorge había participado en la comisión de un delito. Necesito que me ayudes a elaborar un sólido argumento de defensa a favor de Jorge quien es mi cliente para lograr su libertad, necesitamos enfocarnos en legislación boliviana y también en jurisprudencia nacional e internacional.

Respuesta Gemini AI	<p>La detención del Sr. Jorge Víctima el 8 de julio de 2024, mientras conversaba por teléfono en la calle Paraíso, constituye un acto ilegal y arbitrario por parte de los agentes policiales intervinientes. La solicitud de su cédula de identidad, ante la cual mi defendido no pudo presentarla en ese momento, devino en un intento de extorsión por parte de los policías, quienes exigieron dinero a cambio de no arrestarlo. Ante la negativa del Sr. Víctima, los agentes procedieron a su detención bajo la falsa acusación de participación en un delito.</p> <p>Esta detención vulnera flagrantemente los derechos fundamentales del Sr. Víctima, consagrados tanto en la Constitución Política del Estado (CPE) como en el Código de Procedimiento Penal (CPP). La CPE garantiza el derecho a la libertad y a la seguridad personal, estableciendo que nadie puede ser detenido salvo en los casos y formas previstos por ley. En este caso, no existían indicios de la comisión de un delito, y la aprehensión se basó en la negativa del Sr. Víctima a ceder a la extorsión.</p> <p>Asimismo, el CPP establece que la aprehensión solo puede realizarse cuando existan suficientes indicios de la comisión de un delito, y siempre respetando los derechos y garantías constitucionales. En este caso, no se cumplieron estos requisitos, lo que convierte la detención en ilegal y arbitraria.</p> <p>La jurisprudencia nacional, incluyendo la Sentencia Constitucional Plurinacional 0862/2018-S1 y la reiterada jurisprudencia del Tribunal Constitucional Plurinacional, reafirma el derecho a la libertad y a la presunción de inocencia, estableciendo la nulidad de actuaciones policiales que violen derechos y garantías constitucionales. Además, la Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica) garantiza el derecho a la libertad personal y a la seguridad individual, así como el derecho a ser oído por un juez o tribunal competente, independiente e imparcial. La jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha condenado a Estados por detenciones arbitrarias y abuso de autoridad por parte de agentes policiales, lo que refuerza la ilegalidad de la detención del Sr. Víctima.</p> <p>En virtud de lo expuesto, se solicita la inmediata libertad del Sr. Jorge Víctima, la nulidad de todas las actuaciones policiales realizadas en su contra y el inicio de una investigación contra los policías involucrados</p>
------------------------	--

YUYAY Vol 3. N.2

	<p>por los delitos de extorsión, abuso de autoridad y detención ilegal. La detención del Sr. Víctima es un claro ejemplo de abuso de poder y violación de derechos fundamentales, por lo que se exige que se haga justicia en este caso.</p>
<p>Respuesta Chat GPT</p>	<p>Para elaborar un sólido argumento de defensa a favor de Jorge, es esencial basar la argumentación en legislación boliviana, así como en jurisprudencia nacional e internacional relevante. Aquí tienes una estructura detallada que puedes seguir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contexto del Caso <p>Jorge Víctima fue abordado por dos policías el 8 de julio de 2024 en la calle Paraíso. Al no portar su cédula de identidad, los policías intentaron extorsionarlo. Ante la negativa de Jorge, los policías lo arrestaron bajo la falsa acusación de haber participado en la comisión de un delito.</p> 2. Argumentos de Defensa <ol style="list-style-type: none"> a. Violación de Derechos Fundamentales <ol style="list-style-type: none"> i. Derecho a la Libertad y Seguridad Personal <p>Constitución Política del Estado (CPE): Artículo 23: "Toda persona tiene derecho a la libertad y seguridad personal." Artículo 22: "Toda persona será considerada inocente mientras no se pruebe su culpabilidad." Argumenta que la detención de Jorge fue arbitraria y sin fundamento legal, violando su derecho a la libertad.</p> ii. Derecho al Debido Proceso <p>CPE: Artículo 115: "Toda persona tiene derecho a ser oída, con las debidas garantías y dentro de un plazo razonable, por un juez o tribunal competente, independiente e imparcial." Argumenta que Jorge no fue informado de manera clara y precisa sobre los motivos de su detención, violando el debido proceso.</p> b. Ausencia de Fundamento Legal para la Detención <ol style="list-style-type: none"> i. Código de Procedimiento Penal (CPP) <p>Artículo 226: "La detención solo podrá efectuarse en caso de flagrancia o por orden escrita de autoridad competente." Argumenta que Jorge no fue detenido en flagrancia ni existía una orden escrita de autoridad competente, haciendo la detención ilegal.</p> c. Extorsión por Parte de los Policías <p>Código Penal (CP): Artículo 151: "La extorsión cometida por un funcionario público será sancionada con la misma pena aumentada en una tercera parte." Argumenta que los policías cometieron el delito de extorsión al intentar sonsacar dinero de Jorge, lo cual debería ser investigado y sancionado.</p> d. Jurisprudencia Nacional e Internacional <ol style="list-style-type: none"> i. Jurisprudencia Nacional <p>Sentencia Constitucional 0245/2010-R: Establece que cualquier detención debe cumplir con los requisitos establecidos por la ley y el respeto a los derechos fundamentales. Utiliza esta sentencia para argumentar que la detención de Jorge fue arbitraria y no cumplió con los requisitos legales.</p> ii. Jurisprudencia Internacional <p>Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH): Caso Neira Alegría y Otros vs. Perú: Establece que toda detención arbitraria viola el derecho a la libertad personal. Caso Vera Vera y otra vs. Ecuador: Refuerza el derecho a la presunción de inocencia y el debido proceso. Argumenta que la detención de Jorge viola estos principios establecidos por la CIDH.</p>

YUYAY Vol 3. N.2

3. Solicitudes

Libertad Inmediata de Jorge: Basada en la ilegalidad de la detención y la violación de sus derechos fundamentales.

Investigación de los Policías Involucrados: Por el delito de extorsión y abuso de autoridad.

Indemnización por Daños y Perjuicios: Por la detención arbitraria y el daño causado a la reputación y bienestar de Jorge.

4. Conclusión

Resume los puntos clave de la defensa, reiterando que la detención de Jorge fue ilegal, arbitraria y violatoria de sus derechos fundamentales. Solicita su inmediata liberación y la investigación de los policías involucrados.

Si bien la respuesta generada por Chat GPT describe y conceptualiza de mejor manera los datos, continúa cometiendo el error en cuanto a los datos sobre legislación específica. Por otra parte, la respuesta generada por Gemini AI presenta un argumento narrativo sólido evitando generar la respuesta citando normativa específica y brindando información de manera general.

Manteniendo esa arquitectura del Prompt se presenta otro modelo, esta vez con la finalidad de generar la redacción de un documento de contrato de alquiler entre dos personas naturales.

Prompt: Dentro del marco del Código Civil y Código de Procedimiento Civil boliviano. Tengo una casa ubicada en la Calle Monasterio 155, el mismo que se encuentra bajo registro de Derechos Reales 100006 contando con todos los servicios básicos a nombre de [Nombre propietario]. El mismo que estoy entregando en calidad de alquiler por el lapso de un año obligatorio y otro año opcional al señor Jorge Inventado, quien es boliviano, con cédula de identidad 1648000, de ocupación chofer de taxi, con el objeto de que pueda habitarlo sin la posibilidad de subalquilar. Por el cual se cobrará un canon de 1500 bolivianos, tomando en cuenta que los servicios básicos los pagará el arrendador de acuerdo con el consumo. El arrendador se compromete a mantener en buenas condiciones el inmueble, devolviendo en la misma condición en la que se realiza la entrega. Con todos estos datos necesito que elabores un contrato de alquiler conforme a las leyes bolivianas.

Respuesta
 Gemini AI

CONTRATO DE ALQUILER DE BIEN INMUEBLE

Conste por el presente documento privado de contrato de ALQUILER, que a solo reconocimiento de firmas y rúbricas podrá ser elevado a instrumento público, que celebran de una parte como PROPIETARIO/A o ARRENDADOR/A, el/la Sr./a. [Tu nombre completo], mayor de edad, [tu profesión], con Cédula de Identidad N° [tu número de CI], hábil por derecho, con domicilio en [tu dirección]; y de otra parte como INQUILINO/A o ARRENDATARIO/A, el/la Sr./a. [Jorge Inventado], mayor de edad, de profesión chofer de taxi, con Cédula de Identidad N° 1648000, hábil por derecho, con domicilio en [dirección del inquilino]; en los términos y condiciones siguientes:

PRIMERA. - (OBJETO)

El PROPIETARIO da en alquiler al INQUILINO el bien inmueble ubicado en la calle Monasterio N° 155, registrado en Derechos Reales bajo la matrícula computarizada N° 100006, con todos los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, alcantarillado sanitario) instalados y funcionando.

SEGUNDA. - (DESTINO)

El INQUILINO se obliga a destinar el bien inmueble única y exclusivamente para vivienda familiar, quedando expresamente prohibido el subarriendo total o parcial del mismo, así como cualquier otro uso distinto al señalado.

TERCERA. - (PLAZO)

El plazo de duración del presente contrato es de un (1) año obligatorio, computable a partir del [fecha de inicio del contrato], pudiendo ser renovado por un (1) año más, a opción del INQUILINO, previa comunicación escrita al PROPIETARIO con treinta (30) días de anticipación al vencimiento del plazo inicial.

CUARTA. - (CANON DE ALQUILER)

El canon de alquiler mensual será de Un Mil Quinientos 00/100 bolivianos (Bs. 1.500,00), que el INQUILINO se obliga a pagar por adelantado al PROPIETARIO, en su domicilio, dentro de los primeros cinco (5) días de cada mes.

QUINTA. - (SERVICIOS BÁSICOS)

El INQUILINO se obliga a pagar puntualmente los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, alcantarillado sanitario) de acuerdo con su consumo, presentando al PROPIETARIO las facturas correspondientes.

SEXTA. - (CONSERVACIÓN DEL INMUEBLE)

El INQUILINO se obliga a mantener en buen estado de conservación y limpieza el bien inmueble, tanto en su interior como en su exterior, debiendo realizar las reparaciones menores que sean necesarias. En caso de daños mayores, deberá comunicarlo inmediatamente al PROPIETARIO para que éste tome las medidas necesarias.

SÉPTIMA. - (DEVOLUCIÓN DEL INMUEBLE)

Al vencimiento del presente contrato, el INQUILINO se obliga a devolver el bien inmueble al PROPIETARIO en el mismo estado en que lo recibió, salvo el deterioro natural por el uso normal.

OCTAVA. - (CAUSALES DE RESOLUCIÓN)

Serán causales de resolución del presente contrato, además de las establecidas en el Código Civil, las siguientes:

La falta de pago del canon de alquiler por dos meses consecutivos.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por el INQUILINO en el presente contrato.

El subarriendo total o parcial del bien inmueble.

El uso del bien inmueble para fines distintos al señalado en la cláusula segunda.

NOVENA. - (JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA)

Para cualquier divergencia que surja en la interpretación o ejecución del presente contrato, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los jueces y tribunales de [ciudad donde se encuentra el inmueble].

En fe de lo cual, las partes firman el presente contrato en dos ejemplares de igual tenor y a un solo efecto, en la ciudad de [ciudad donde se firma el contrato], a los [fecha de firma del contrato] días del mes de [mes] de [año].

Lugar y Firmas

Esta respuesta generada por Gemini AI entrega el contenido de un documento que cumple con los requisitos exigidos por el código civil boliviano, ya que de acuerdo con el Art. 452 de la norma citada, la respuesta generada contiene los requisitos esenciales de un contrato, como: el consentimiento de partes, el objeto, la causa, la forma e incluso ya establece características propias del contrato de arrendamiento tal como establece el Art. 685 y ss. del código civil boliviano.

Conclusiones

El presente documento ha explorado la aplicación de la inteligencia artificial en el ámbito jurídico boliviano, por medio de una comparación entre los dos modelos de lenguaje generativo más populares; Chat GPT y Gemini AI, un proceso de análisis de literatura y el uso práctico de Prompts, se han obtenidos datos interesantes como, por ejemplo:

Se ha demostrado que la inteligencia artificial presenta un avance significativo que puede fácilmente ser incorporado en el desarrollo de diferentes actividades. De manera específica se logró evidenciar que Chat GPT y Gemini AI ofrecen capacidades de asistencia en el trabajo que desarrollan los abogados, principalmente en la búsqueda de información legal y el análisis de casos enfocado bajo la legislación boliviana. Sin embargo, ambos modelos de lenguaje generativo tienen ciertas particularidades, como, por ejemplo; mientras que Chat GPT tiene la capacidad de generar respuestas más detalladas, Gemini AI tiene la ventaja de integración con diferentes sistemas, lo cual se pudo observar en la parte de los resultados cuando a pesar de la similitud de respuestas ambos modelos generativos enviaban respuestas falsas sobre legislación específica lo cual solo ocurrió con el caso de Bolivia.

A pesar de aquello, los resultados iniciales confirman la hipótesis de que estos modelos de lenguaje generativo pueden mejorar de manera significativa la eficiencia y precisión en la práctica legal, principalmente en el proceso de recolección de datos jurisprudenciales, doctrinas y otros similares, en donde todo dependerá de la calidad y detalle del Prompt ejecutado en el modelo de lenguaje generativo. Este último se ha podido advertir en el Prompt utilizado para la redacción de un contrato de alquiler, en donde se proporcionaron más detalles teniendo como respuesta el contenido de un documento que cumple con los requisitos exigidos por el código civil boliviano.

Por otra parte, se ha logrado evidenciar también que Gemini AI funciona de manera más efectiva que un motor de búsqueda, ya que puede partir de una pregunta para afirmar o negar una hipótesis el cual posteriormente puede ser argumentado solicitando que Gemini AI pueda proporcionar artículos, estudios y más información complementaria para indagar mucho más. Esto puede funcionar a nivel convencional con cualquier búsqueda como también a nivel profesional partiendo de una duda general, esto se debe al nivel de integración que tiene este modelo.

Finalmente, en el transcurso de la investigación existieron diversas limitaciones, como por ejemplo, la limitación al acceso a datos públicos. Bolivia tiene dos deficiencias marcadas académicamente; bajo nivel de producción académica y una ambigua política de datos abiertos, los cuales limita significativamente a que tanto los motores de búsqueda como los modelos de lenguaje generativo puedan capturar la información requerida inicialmente lo cual puede derivar a que el modelo responda con información falsa, como en el caso de los ejemplos mostrados.

Para futuras investigaciones, se recomienda llevar a cabo estudios empíricos que permitan evaluar el impacto de la IA no solo en la práctica legal sino también en el proceso de formación de pregrado y posgradual. Si bien la IA tiene el potencial para revolucionar el ámbito jurídico en Bolivia, el proceso de implementación debe de ser cuidadosamente planificada, en donde tengan que cuidarse tanto el uso ético de la misma como proteger en muchos casos la identidad de las partes procesales, razón por la que es necesario abordar una discusión sobre una ley específica de protección de datos. El uso de la IA no se limita solo a la generación de textos, sino que su investigación deberá de ir más allá, como en el proceso de selección de personal, contratos públicos y otras tareas que pueden ser automatizados bajo la premisa de mejorar la eficiencia y así, garantizar el acceso a una justicia pronta y oportuna en el sistema legal.

Referencias

- Beltrán, N., & Rodríguez, E. (2021). Procesamiento del lenguaje natural (PLN) - GPT-3, y su aplicación en la ingeniería de software. *TIA*, 8(1), 18–37.
- Cabello Ayzama, A., & Montesinos, S. (2020). De la cuarentena a la ineficacia de la garantía del derecho a la educación en el Estado Plurinacional de Bolivia: Un análisis sobre la vulneración del derecho a la educación desde el concepto de la posición jurídica definitiva. *SCIAS Direitos Humanos e Educação*, 3(2), 231–248.
- CIDH. (2020). Resolución 1/2020: Pandemia y Derechos Humanos en las Américas.
- Dathathri, S., Madotto, A., Lan, J., Hung, J., Frank, E., Molino, P., Yosinski, J., & Liu, R. (2019). Plug and Play Language Models: A Simple Approach to Controlled Text Generation. ICLR. <http://arxiv.org/abs/1912.02164>
- Gutiérrez, J. (2023, January 27). En sólo 5 días, Chat GPT-3 consiguió un millón de usuarios. *Periódico La Jornada*, 14.
- Jiang, C., & Yang, X. (2023). Legal Syllogism Prompting: Teaching large language models for legal judgment prediction. *Proceedings of the Nineteenth International Conference on Artificial Intelligence and Law*, 417–421. <https://doi.org/10.1145/3594536.3595170>
- Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H., & Neubig, G. (2023). Pre-train, Prompt, and Predict: A Systematic Survey of Prompting Methods in Natural Language Processing. *ACM Computing Surveys*, 55(9), 1–35. <https://doi.org/10.1145/3560815>
- Lopezosa, C. (2023). La Inteligencia artificial generativa en la comunicación científica: retos y oportunidades. *Revista de Investigación e Innovación En Ciencias de La Salud*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.46634/riics.211>
- Lopezosa, C., & Codina, L. (2023). Inteligencia Artificial y métodos cualitativos de investigación: ChatGPT para revisiones de la literatura y análisis de entrevistas semiestructuradas.
- Martínez, L. A. (2021). Brechas digitales y derecho a la educación durante la pandemia por COVID-19. *Propuesta Educativa FLACSO*, 2(56), 11–27.
- Morales-Chan, M. A. (2023). Explorando el potencial de Chat GPT: Una clasificación de Prompts efectivos para la enseñanza.
- Navarro, J., Medina, O., Andrade, C., Chacín, M., & Bermudez, V. (2020). Cultura de paz en la pandemia por SARS-COV-2: confinamiento, tics y las redes sociales. *Gaceta Médica de Caracas*, 128(S2), S350–S358. <https://doi.org/10.47307/GMC.2020.128.s2.21>
- Surden, H. (2024). ChatGPT, AI large language models, and law. *Fordham Law Review*, 92, 1941–1972.

YUYAY Vol 3. N.2

Esta obra se comparte bajo la licencia [Creative Commons — Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) — CC BY-NC-ND 4.0
Revista YUYAY, Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas ISSN: [2953-6685](https://doi.org/10.47307/GMC.2020.128.s2.21) e-ISSN: [2953-6677](https://doi.org/10.47307/GMC.2020.128.s2.21)

- Torres Molina, K., & Blanco Pérez, I. (2023). Arquitectura de prompt académicos para el uso de inteligencias artificiales (AI) en Areandina: desafíos, experiencias y obstáculos. *Revista Investigaciones Andina*, 25(46). <https://doi.org/10.33132/01248146.2258>
- Turing, A. M. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 59(236), 433–459.
- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA—a computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, 9(1), 36–45. <https://doi.org/10.1145/365153.365168>
- Young, T., Hazarika, D., Poria, S., & Cambria, E. (2018). Recent Trends in Deep Learning Based Natural Language Processing [Review Article]. *IEEE Computational Intelligence Magazine*, 13(3), 55–75. <https://doi.org/10.1109/MCI.2018.2840738>