

Consulta estructurada desde la perspectiva de la Inteligencia Artificial

Resumen

El artículo explora cómo la estructura de las consultas (prompts) influye en la calidad de las respuestas generadas por sistemas de inteligencia artificial (IA) conversacional. Se repasa brevemente la evolución de la IA, desde sus inicios teóricos hasta su aplicación práctica actual en modelos de lenguaje natural. A través del análisis de siete sistemas de IA, se concluye que la estructura a recomendar debe contener preguntas claras, con contexto relevante y formuladas de una en una. Además, se valoran otros aspectos como el uso de ejemplos y la cortesía, aunque esta última no se considera esencial desde el punto de vista técnico, se concluye que una formulación adecuada no solo mejora la interacción con la IA, sino que también desarrolla habilidades comunicativas en el usuario.

Tomás Uziel Salas
Hernández

Recibido:
8 de mayo de 2025

Aceptado:
30 de mayo de 2025

Abstrac

The article explores how the structure of prompts influences the quality of responses generated by conversational artificial intelligence (AI) systems. It briefly reviews the evolution of AI from its theoretical beginnings to its current practical application in natural language models. Through the analysis of seven AI systems, it is concluded that the structure to be recommended is to ask clear questions, with relevant context and formulated one at a time. In addition, other aspects such as the use of examples and politeness are valued, although the latter is not considered essential from a technical point of view, it is concluded that an adequate formulation not only improves interaction with the AI, but also develops communicative skills in the user.

Palabras clave

Prompt, Inteligencia Artificial, Consulta de IA, IA conversacional

Introducción

A lo largo de la historia, la inteligencia artificial ha sido definida de diversas maneras, pero todas las definiciones se centran en los procesos mentales relacionados con el razonamiento (pensar) y la conducta (actuar). Además, estas definiciones toman como referencia la inteligencia humana.

Esto da lugar a cuatro enfoques posibles: pensar como una persona, actuar como una persona, pensar de manera racional y actuar de manera racional. Actualmente, la inteligencia artificial es una inteligencia específica, la cual se centra en resolver problemas concretos y especializados (Troncoso, 2022).

El término ‘inteligencia artificial’ fue acuñado por John McCarthy durante la Conferencia de Dartmouth de 1956. Este evento a menudo se considera un momento crucial en la historia de la IA, marcando la introducción formal del concepto (Anurag, 2024).

Martín Torres (2024) señala que la Inteligencia Artificial (IA) es una rama de la informática enfocada en crear sistemas que puedan realizar tareas que requieren una inteligencia similar a la humana, como el aprendizaje y la resolución de problemas. La IA se divide en cuatro tipos:

La conversacional, que ayuda a las máquinas a comprender y responder al lenguaje humano;

La débil, que realiza tareas específicas sin aprendizaje independiente;

La fuerte, que puede igualar o superar la inteligencia humana;

Y la generativa, que crea nuevo contenido como imágenes o texto, aprendiendo de patrones de datos.

Ahora bien, debemos entender cómo funciona la interacción en una de sus principales ramas: la IA conversacional, para poder obtener resultados adecuados a nuestra preguntas.

Las consultas que realizamos a una IA conversacional como lo es *ChatGPT* se denominan *prompts*. El concepto de *prompt* o indicaciones en IA se remonta a los primeros desarrollos en sistemas conversacionales. Ejemplos notables incluyen el chatbot ELIZA de Weizenbaum, uno de los primeros programas en involucrar a los usuarios en un diálogo, y el *Frames Paradigm* de Minsky, que sentó las bases para la representación del conocimiento en IA. Estos primeros sistemas destacaron la importancia de cómo se estructuran y presentan las indicaciones para facilitar interacciones significativas (Ansara, 2023).

Los llamados modelos tempranos, como los n-gramas, fueron algunas de las primeras formas de entender y predecir el lenguaje usando computadoras. Estos modelos funcionaban observando la frecuencia con la que ciertas palabras aparecían juntas. Aunque estos modelos no utilizaban preguntas directas o indicaciones de los usuarios, las palabras anteriores actuaban como una guía, ayudando al modelo a adivinar lo que viene después (Muktadir, 2023). Esto es similar a cómo podrías terminar la frase de otra persona con base en lo que dijo.

De acuerdo con Rincón et al. (2024), inicialmente los modelos

respondían a textos sin estructura definida, pero rápidamente se descubrió que la forma en que se plantea la entrada (el prompt) afecta directamente la calidad de la salida.

No fue hasta las décadas de 1960 y 1970 cuando se crearon los sistemas que entendían el lenguaje natural, es decir, la forma en que las personas normalmente hablan o escriben. En ese periodo se notó un avance en la interacción. Aunque estos sistemas podían manejar preguntas simples, no eran muy precisos y estaban limitados. Las mejoras importantes en el Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) fue de 1990 al 2010, con los sistemas modernos como los motores de búsqueda, pues no solo responden a las indicaciones directas de los usuarios sino que también consideran el contexto de las palabras utilizadas (Muktadir, 2023), por ejemplo, si preguntas: “¿Cuál es la capital de Francia?” el sistema entiende que estás buscando una respuesta específica, no cualquier información sobre Francia. Cortez Vásquez et al. (2009) mencionan que el objetivo principal del PLN es automatizar tareas lingüísticas como la comprensión, producción y adquisición del lenguaje, que los usuarios realizan de forma natural.

Según Martín Torres (2024), todas las IA conversacionales utilizan modelos de lenguaje grandes que comparten características comunes. Aunque existen técnicas concretas de prompting que funcionan bien para cada herramienta de IA, debido a la naturaleza del lenguaje, estas son similares y presentan denominadores comunes en muchos aspectos.

“Un ‘prompt’ es una instrucción o texto inicial que se proporciona a una herramienta de inteligencia artificial (IA) generativa para guiar su generación de respuestas o resultados” (Sandín, 2024, pag 7).

La estructura de los *prompt* es crucial para obtener respuestas precisas y relevantes de los sistemas de inteligencia artificial (IA). La ingeniería rápida y efectiva mejora la interacción entre los usuarios y la IA, lo que lleva a una mejor satisfacción del primero. Esta importancia es subrayada por Lemeš (2024) y Patel et al. (2023) que destacan cómo las indicaciones bien estructuradas pueden influir significativamente en la calidad de las respuestas generadas por IA en diferentes aplicaciones. Estos *prompt* bien estructurados también son mencionados por Rodríguez-Donaire (2024) como una ventaja para los estudiantes ya que proporcionan profundidad y precisión en las respuestas recibidas lo que mejora la experiencia de aprendizaje.

También en cuestiones medicas el construir bien las indicaciones es crucial ya que al usar una IA con un formato estructu-

rado puede entender mejor el contexto y entregar información útil en entornos clínicos y consultas de pacientes (Vaira et al., 2025).

Troncoso Lora (2022) menciona que dotar a una máquina de inteligencia generalizada, como la del ser humano, capaz de resolver cualquier tipo de problema, sigue siendo un objetivo lejano y ambicioso. Esta superinteligencia, como se le ha denominado, es más propia de películas de ficción que de resultados de estudios de investigación. Y aunque actualmente existen sistemas que pueden realizar tareas concretas mejor que las personas, si la tarea cambia, habría que reconfigurar el sistema. La transferibilidad del aprendizaje entre diferentes tareas similares es, hoy por hoy, el mayor reto al que se enfrenta la inteligencia artificial.

Debido a la importancia que tiene el generar *prompt* de forma estructurada, esta investigación se plantea como objetivo el crear un modelo de estructura de *prompt* que sea claro, sencillo y preciso. El cual pueda ser implementado por cualquier persona en cualquiera de las herramientas de inteligencia artificial. Aunque conocemos la existencia de técnicas de *prompting* como el método socrático (Chang, 2023) o el diseño de plantillas de estímulo, estímulo continuo o estímulo en cadenas de pensamiento y expansión de metadatos (Kovari, 2024) esta investigación se centra en algo más simple de entender y aplicar.

Materiales y métodos

Para llevar a cabo el análisis de la estructura de los *prompts*, se empleó el método de análisis de contenido. Esta técnica, ampliamente utilizada en las ciencias sociales, permite examinar de manera sistemática textos, medios de comunicación o información con el objetivo de identificar patrones, temas y estructuras recurrentes (Bass & Semetko, 2021)

La muestra analizada estuvo compuesta por las respuestas generadas por siete sistemas de inteligencia artificial conversacional: *Claude*, *Perplexity*, *Meta*, *Gemini*, *Copilot*, *DeepSeek* y *ChatGPT*. A todos ellos se les formuló la misma pregunta: “¿Cómo estructurar una consulta para esta IA?”, en un único momento, en abril de 2025.

Las respuestas se recopilaron exclusivamente a partir de las versiones gratuitas de cada herramienta, con el fin de garantizar condiciones de acceso equivalentes y evitar sesgos derivados de funcionalidades premium. Posteriormente, los contenidos fueron codificados y organizados en categorías temáticas emergentes que permitieron realizar una comparación trans-

versal entre las diferentes IA.

Análisis y resultados

En las tablas 1 y 2 se estructura un resumen sobre los criterios abordados por los siete sistemas de inteligencia artificial. De los cuales podemos obtener como resultado que todas coinciden en tres criterios: claridad, contexto y estructura, además la mayoría recomienda indicar el formato de respuesta y usar ejemplos.

Tabla 2. Criterios destacados por los sistemas de Inteligencia Artificial (parte 2)

Las herramientas de IA destacan la claridad y especificidad pidiendo que seas lo más claro y directo, definiendo la información que necesitas y evitando ambigüedades. En cuestión de contexto, la recomendación es que proporciones información adicional relevante y detalles para preguntas complejas. En la última recomendación general, que es la estructura, nos piden que formulemos una pregunta a la vez o dividir cuestiones amplias para evitar preguntas complejas.

Uno de los criterios menos uniformes es la cortesía, el cual es mencionado por 4 de las 7 herramientas, solo se presenta como buena práctica en *Perplexity*, *Gemini* y *Copilot* sin embargo no es un requisito técnico. Solo *Meta* lo relaciona directamente a la calidad de la escritura (ortografía, gramática).

Conclusiones

En respuesta a la pregunta de investigación que nos refiere a la mejor estructura para elaborar consultas a los sistemas de Inteligencia artificial, el orden propuesto es que nuestras

Tabla 1. Criterios destacados por los sistemas de Inteligencia Artificial (parte 1)
 Fuente: Elaboración propia

Criterio	Claude	Perplexity	Meta	Gemini
Claridad y especificidad	Sé claro y específico, incluyendo contexto.	Define claramente la información, evitando preguntas generales.	Sé específico (ejemplo: aplicaciones de IA en medicina).	Sé claro y específico, evitando ambigüedades.
Contexto	Incluye el contexto necesario.	Proporciona contexto si es relevante.	Proporciona información adicional si es relevante.	Contextualiza tu pregunta con información de fondo.
Formato de respuesta	Especifica el formato deseado (lista, tabla, código, etc.).	Indica el formato opcional (lista, resumen, etc.).	No menciona explícitamente.	Indica el formato si es importante (lista, código, etc.).
Tono/nivel de detalle	Define el tono o nivel de detalle (técnico, conversacional, simple, etc.).	No menciona explícitamente.	Usa lenguaje claro y conciso; evita jerga.	Usa lenguaje sencillo y claro.
Estructura de la pregunta	Haz una pregunta a la vez.	Divide preguntas complejas en partes.	Haz preguntas abiertas para respuestas detalladas.	Divide preguntas complejas en partes separadas.
Ejemplos	Usa ejemplos para clarificar.	Incluye ejemplos de preguntas “buenas” vs. “malas”.	Proporciona ejemplos de consultas bien estructuradas.	No incluye ejemplos explícitos.
Cortesía	No menciona explícitamente.	Sé cortés y directo.	Verifica ortografía/ gramática.	Sé cortés y respetuoso.

Criterio	Copilot	Deepseek	ChatGPT
Claridad y especificidad	Describe exactamente lo que necesitas.	Evita ambigüedades; usa ejemplos concretos.	Sé claro y directo; explica con precisión.
Contexto	Proporciona contexto si está relacionado con algo específico.	Añade detalles relevantes para preguntas complejas.	Da contexto (tema, estilo, público objetivo).
Formato de respuesta	No menciona explícitamente.	Define el formato (pasos, código, tabla, etc.).	Indica el formato deseado (texto, lista, esquema).
Tono/nivel de detalle	No menciona explícitamente.	Prioriza preguntas directas; solicita profundidad si es necesario.	No menciona explícitamente, pero sugiere estilo (ej. “fresco y juvenil”).
Estructura de la pregunta	Haz preguntas abiertas para respuestas detalladas.	Evita preguntas amplias; usa ejemplos completos.	Pregunta una cosa a la vez para mayor orden.
Ejemplos	Usa palabras clave y ejemplos de consultas.	Proporciona ejemplos técnicos, creativos y analíticos.	Usa ejemplos para afinar la respuesta.
Cortesía	Sé cortés y amigable.	Evita datos sensibles o solicitudes ilegales.	No menciona explícitamente.

Tabla 2. Criterios destacados por los sistemas de Inteligencia Artificial (parte 2)
Fuente: Elaboración propia

interacciones deben ser claras, con un contexto preciso y de ser posible ejemplificado además de una estructura de una pregunta a la vez, como se muestra en el figura 1. Con esta combinación nos cercioramos realizar una consulta básica estructurada de manera correcta la cual nos puede servir para interactuar básicamente con cualquier inteligencia artificial conversacional.

El criterio de cortesía aunque la máquina no tenga sentimientos o se sienta ofendida por el tono con que utilizamos las palabras, si mejora la claridad de la comunicación ya que al ser cortés por lo general suele ser más estructurada la comunicación, además fomenta hábitos positivos al momento de comunicar ya que estas entrenando tu forma de expresarte. En resumen el criterio de cortesía no es para la IA sino para uno mismo ya que nos ayuda a pensar mejor lo que queremos decir.

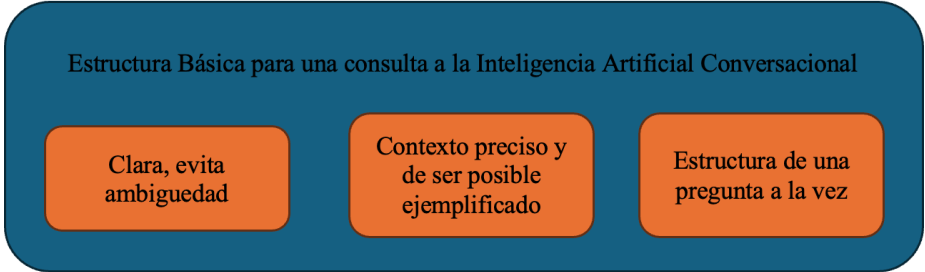


Figura 1. Estructura de consulta básica propuesta para IA conversacional
Fuente: Elaboración propia

Referencias.

- Ansara, C. (2023). AI and Prompt Architecture – A Literature Review. *International Journal of Computer Applications*, 185(34), 39–45. <https://doi.org/10.5120/ijca2023923133>
- Anurag, A. S. (2024). Early Beginnings of AI (pp. 1–20). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2643-5.ch001>
- Cortez Vásquez, A., Vega Huerta, H., & Pariona Quispe, J. (2009). Procesamiento de lenguaje natural. *Revista de Ingeniería de Sistemas e Informática*, 6(2).
- Bass, L., & Semetko, H. A. (2021). Content Analysis. In *Research Methods in the Social Sciences: An A-Z of key concepts* (pp. 56–62). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/hepl/9780198850298.003.0013>
- Chang, E. Y. (2023). Prompting Large Language Models With the Socratic Method. 2023 IEEE 13th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (CCWC), 0351–0360. <https://doi.org/10.1109/CCWC57344.2023.10099179>
- Kovari, A. (2024). ChatGPT the Omniscient? A Guide to Effective Prompting. 2024 IEEE 7th International Conference and Workshop Óbuda on Electrical and Power Engineering (CAN-DO-EPE), 000047–000052. <https://doi.org/10.1109/CAN-DO-EPE65072.2024.10772984>
- Lemeš, S. (2024). Prompt Engineering. *Artificial Intelligence in Industry 4.0: The Future That Comes True*, 159–170. <https://doi.org/10.5644/PI2024.215.08>
- Martín Torres, P. (2024). Recuperación de Información en IAs conversacionales: un acercamiento al prompt engineering para documentalistas.
- Muktadir, G. M. (2023). A Brief History of Prompt: Leveraging Language Models. <http://arxiv.org/abs/2310.04438>
- Patel, D., Kadbhane, S., Sameed, M., Chandorkar, A., & Rumale, A. S. (2023). Prompt Engineering Using Artificial Intelligence. *IJARCCE*, 12(10). <https://doi.org/10.17148/IJARCCE.2023.121018>
- Rincón, A., Brayan, M., & Montoya, R. (2024). Estructura estratégica para el desarrollo de un prompt con IA generativa.
- Rodriguez-Donaire, S. (2024). Influence of Prompts Structure on the Perception and Enhancement of Learning through LLMs in Online Educational Contexts. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1006481>
- Sandín, M. P. (2024). Explorando ChatGPT, prompts y análisis de datos cualitativos.
- Troncoso Lora, A. (2022). Inteligencia artificial: Pasado, presente y futuro. *Encuentros Multidisciplinarios*.
- Vaira, L. A., Lechien, J. R., Abbate, V., Gabriele, G., Frosolini, A., De Vito, A., Maniaci, A., Mayo-Yáñez, M., Boscolo-Rizzo, P., Saibene, A. M., Maglito, F., Salzano, G., Califano, G., Troise, S., Chiesa-Estomba, C. M., & De Riu, G. (2025). Enhancing AI Chatbot Responses in Health Care: The SMART Prompt Structure in Head and Neck Surgery. *OTO Open*, 9(1). <https://doi.org/10.1002/oto2.70075>