

P E N S A R M E J O R
C O N I A

T É C N I C A S D E
P R O M P T I N G
A V A N Z A D O

Según varios estudios recientes, una exposición frecuente y pasiva a la inteligencia artificial disminuye la actividad cognitiva, debilita la memoria y reduce nuestra capacidad de pensar críticamente por cuenta propia.

Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task

Contact



The Memory Paradox: Why Our Brains Need Knowledge in an Age of AI

50 Pages • Posted: 14 May 2025

[Barbara Oakley](#)

Oakland University; The New Zealand Initiative

The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers

Hao-Ping (Hank) Lee
Carnegie Mellon University
Pittsburgh, Pennsylvania, USA
haopingl@cs.cmu.edu

Ian Drosos
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
t-iandrosos@microsoft.com

Advait Sarkar
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
advait@microsoft.com

Sean Rintel
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
serintel@microsoft.com

Nicholas Wilson
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
niwilson@microsoft.com

Lev Tankelevitch
Microsoft Research
Cambridge, United Kingdom
levt@microsoft.com

Richard Banks
Microsoft Research Cambridge
Cambridge, United Kingdom
rbanks@microsoft.com

Los modelos de IA están
entrenados para pensar por
uno.

Ese es su modo por defecto.

Como usarlos para ser
mejores pensadores, está en
nuestras manos.



Dos limitaciones del modelo

1. La IA como Loro estadístico:

Los modelos están entrenados para repetir lo que aprendieron, basado en un cálculo estadístico y de probabilidades de cada próxima palabra.



Dos limitaciones del modelo

2. La IA como asistente salamero

Los fabricantes (especialmente open AI) programan sus modelos de forma que el usuario quiera volver a entrar, eso significa poner un peso muy grande en las respuestas complacientes, los halagos y un positivismo poco crítico.

Y aparte...

Los modelos pueden ser extraños e inconsistentes

- Cambios pequeños alteran respuestas
- Contestan mejor si uno pide “leer de nuevo”
- Responden mejor con cortesía
- Hay días que parecen no responder tan bien (algunas veces en diciembre)
- Los creadores no tienen idea como llegan a ciertas conclusiones.





Intro: 5 principios básicos del prompting

1. Contexto primero

Los modelos responden mejor cuando entienden la situación. Cuando es relevante, es necesario incluir:

Rol o escenario: “Actúa como...”, “En el contexto de...”

Datos previos: *Información, casos, ejemplos, conversaciones*

Objetivo final: *Entendimiento, resumen, presentación, etc.*

La ausencia de contexto, aumenta la posibilidad de generalidades.

2. Claridad y especificidad

La ambigüedad es el peor enemigo. Pidan con precisión.

Formato de salida: *Tabla, lista, texto, etc.*

Nivel de detalle: *Bullets, cantidad de palabras, explicativo, fácil de entender, técnico, etc.*

Restricciones: *Sin palabras técnicas, tono casual, con ejemplos locales, ideas no superficiales, etc.*

Más específico = Menos correcciones

3. Iterar y refinar

Un solo prompt, rara vez es la respuesta. Es mejor trabajar en ciclos

- a. Pedir una primera versión
- b. Dar *feedback* y corregir
- c. Pedir ajustes o una versión alternativa

El prompting es co crear con el modelo.

4. Divide y vencerás

Para problemas complejos, mejor dividir en capas

Sub preguntas: *En lugar de pedir “un plan de marketing”, comenzar con el diagnóstico, luego estrategias, luego ejemplos.*

Prompts anidados: *Pedir primero ideas, luego desarrollar la mejor, proceder a refinarla, luego convertirla en formato final.*

Se reduce la confusión y mejora la calidad.

5. Poner ejemplos como guía

El modelo imita patrones. Se le puede dar un estilo, formato o nivel de profundidad, de ejemplo.

“Escríbelo como este párrafo...”

“Usa este ejemplo de tabla como plantilla...”

“Mantén el mismo tono que este documento...”

Los ejemplos valen más que explicaciones abstractas

A. Aplicando un *prompting* socrático

1. Provocar el pensamiento propio (Mayéutica):

Ayudarnos a expresar nuestras ideas o lo que ya creemos, aunque no lo tengamos claro.

Ejemplo de prompt:

“Te voy a contar una idea que tengo, pero necesito que me ayudes a darle forma. No quiero una respuesta directa, sino preguntas que me hagan pensar mejor lo que estoy diciendo. Esto es lo que pienso: [escribir aquí el pensamiento, intuición o hipótesis].”



2. Desafiar supuestos (Ironía socrática):

Generar tensión al cuestionar certezas y predisposiciones.

Ejemplo de prompt:

*“Actuá como un pensador crítico que no acepta nada sin evidencia.
Responde con escepticismo amable, como si yo estuviera defendiendo una
postura sin fundamento.”*



ROGELIO
UMAÑA

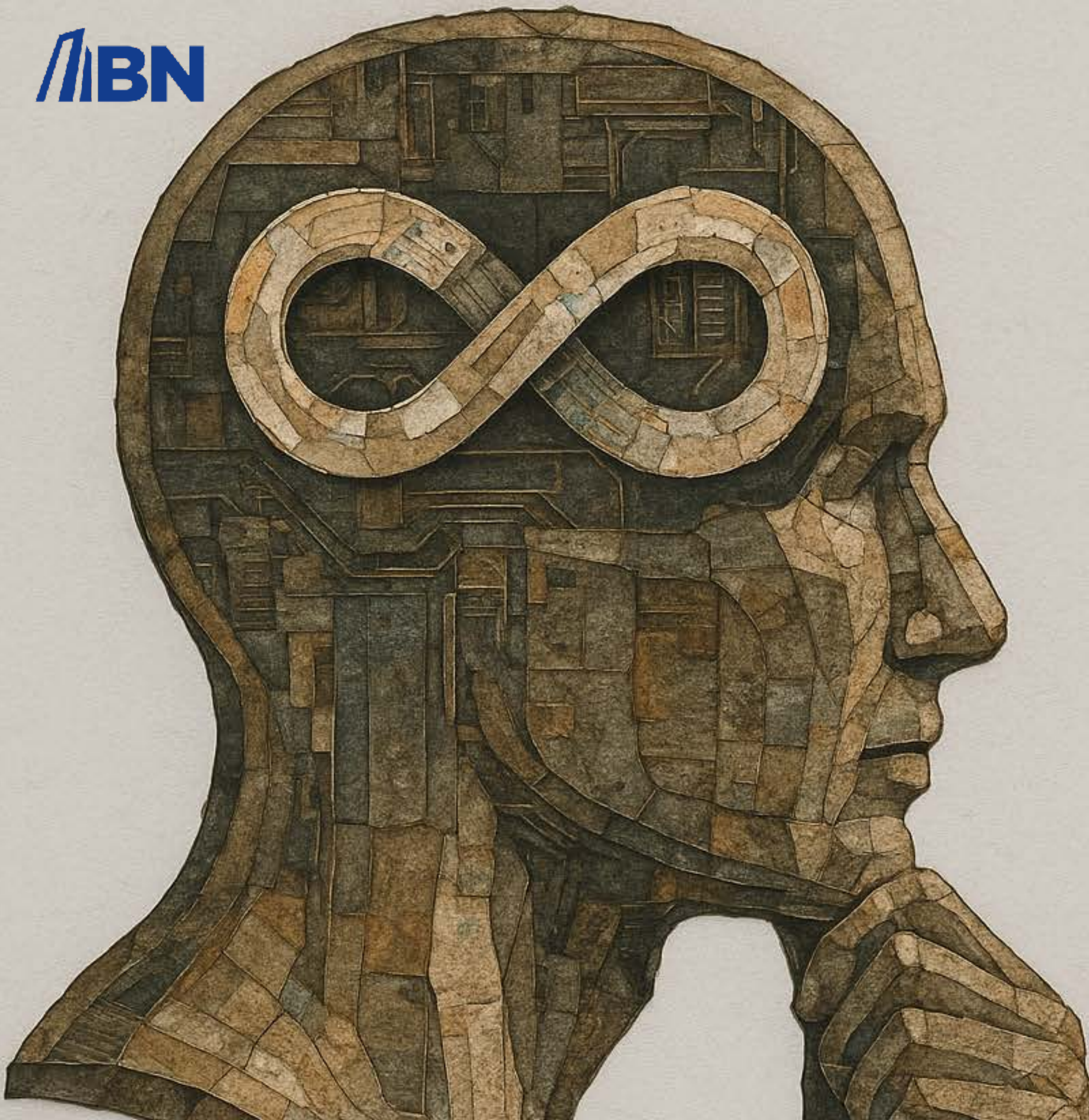
3. Abrir preguntas (Aporética):

Explorar múltiples perspectivas sin cerrar la conversación.

Ejemplo de prompt:

“Ahora necesito que me ayudes a ver esta situación desde ángulos completamente distintos. No me des una conclusión, dame preguntas nuevas que todavía no me he hecho.”





B. Aplicar un *prompting* metacognitivo



1. Ayúdame a pensar en cómo formular esta pregunta

No se busca una respuesta, sino afinar la manera de preguntar.

Ejemplo de prompt:

“Quiero hacer una estrategia de contenido, pero no estoy seguro qué debería preguntarte primero. ¿Qué necesitas saber para poder ayudarme?”



2. Estas son mis ideas, cuestionámelas

Externalizar el pensamiento para desafiarlo o afinarlo.

Ejemplo de prompt:

"Este es mi razonamiento. Dime dónde está flojo, que debilidades tiene el/ los argumentos o qué supuestos estoy pasando por alto."



3. Estoy atorado/enredado, ayúdame a entender por qué no estoy avanzando

Usar la IA como catalizador de claridad.

Ejemplo de prompt:

“Estoy trabado con esta idea. No sé si es por falta de datos, de claridad o de orden. ¿Puedes ayudarme a destrabarlo?”



4. Dame preguntas que debería estarme haciendo

Usar la IA no para obtener respuestas, sino para ampliar el mapa de pensamiento

Ejemplo de prompt:

"No estoy seguro de qué es lo importante en este tema. ¿Qué preguntas crees que me harían pensar mejor?"



Técnicas de Prompt pensadas para modelos de lenguaje

1. Chain-of-Thought Prompting (Cadena de Pensamiento)

Prompt ejemplo:

"Resolvámoslo paso a paso. Primero, ¿qué información tenemos? Luego, ¿qué necesitamos calcular? Finalmente, ¿cuál sería la respuesta?"

Usos típicos: Lógica, toma de decisiones complejas.

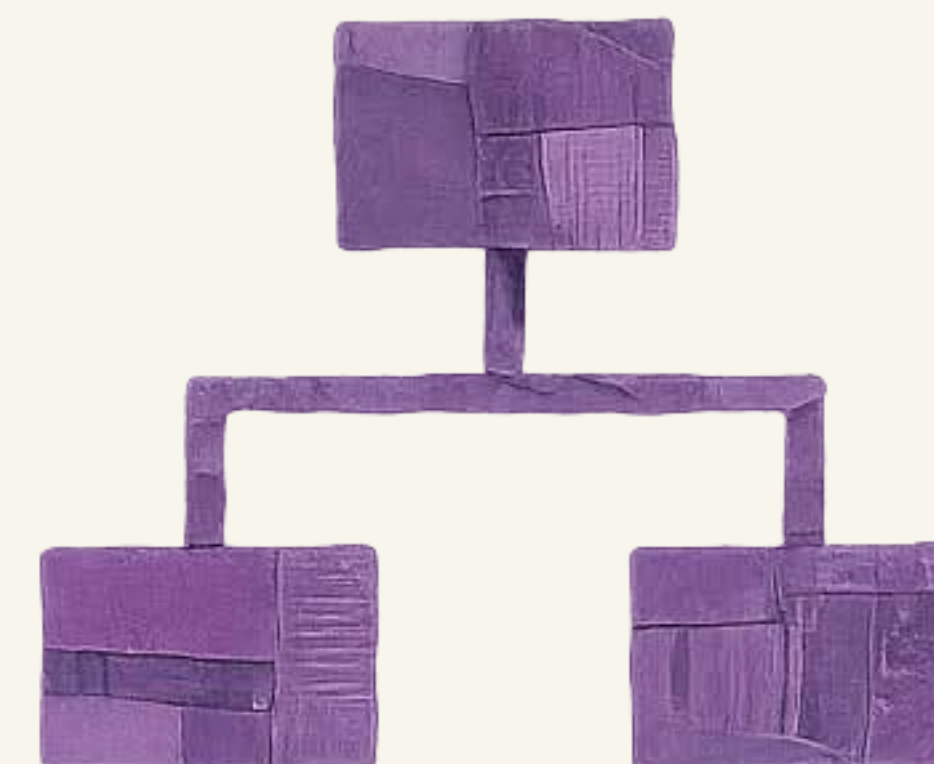


2. Tree-of-Thought Prompting (Árbol de Pensamiento)

Prompt ejemplo:

"Dame tres formas distintas de resolver este problema. Evalúa cada una con ventajas y desventajas, y luego escoge la mejor opción."

Usos típicos: Planificación estratégica, escritura creativa, diseño de procesos.



3. ReAct Prompting (Razonar y Actuar)

Prompt ejemplo:

Pensamiento: *Necesito más datos para tomar una decisión.*

Acción: *Buscar definición del concepto.*

Observación: *La definición indica que....*

Pensamiento: *Con esa información, la respuesta más adecuada es..."*

Usos típicos: Análisis de contexto, consulta de fuentes o datos, recomendación de toma de decisiones





3. 4. Few-Shot Prompting (Entrenamiento por patrones simples)

Prompt ejemplo

Toma en cuenta este ejemplo de repuesta:

Entrada: “Diagnóstico: El cliente tiene baja madurez digital, múltiples sistemas aislados y resistencia cultural al cambio.”

Salida: “Recomendación: Comenzar con un proyecto piloto de integración de sistemas core. Acompañarlo con una estrategia de comunicación interna para generar confianza.”

Ahora responde esto:

Entrada: “Diagnóstico: Empresa con alto volumen de datos pero sin gobernanza ni responsables definidos.”

Salida: _____

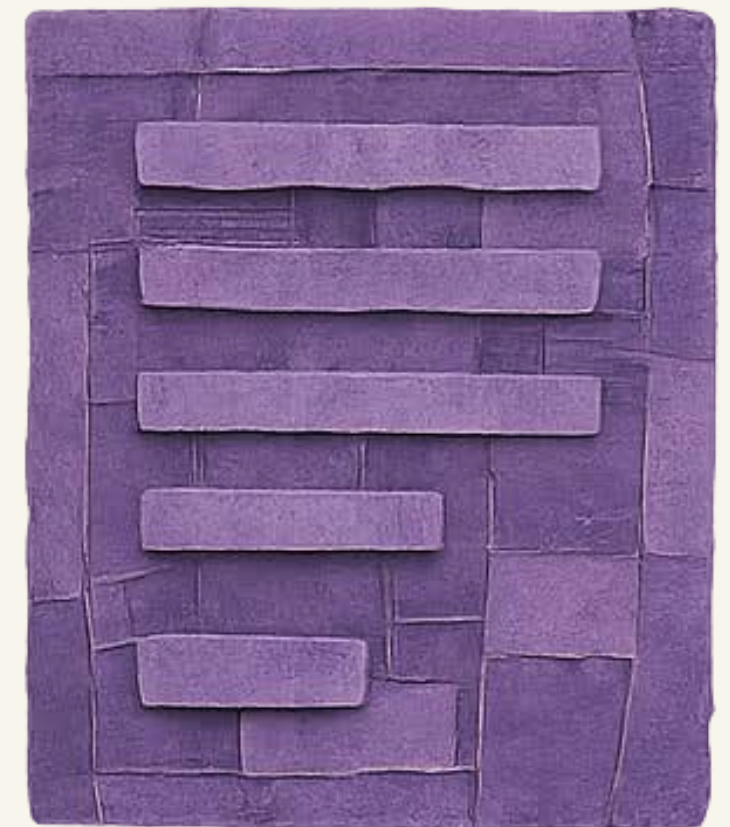
Usos típicos: Establecer formatos de entrega, sistematizar respuestas consultivas, generar documentos

5. Role-Based Prompting (Asignación de roles o personajes)

Prompt ejemplo:

"Actuá como un consultor experto en transformación digital en una reunión con directivos. Explicá de forma clara y estratégica cómo iniciar el proceso."

Usos típicos: Cambiar tono, nivel de profundidad, estilo de conversación.



6. Delimitadores y estructura

Prompt ejemplo:

<contexto> Soy dueño de una ferretería, compro \$5000/mes a este proveedor </contexto>

<situación> Precios subieron 20% en 3 meses, mis márgenes se redujeron </situación>

<objetivo> Email pidiendo: descuento por volumen o plan de pagos extendido </objetivo>

<tono> Profesional, apelando a relación de largo plazo </tono>

Usos típicos: Estandarizar entregables, automatizar reportes, etiquetar contenido para imagen y video.

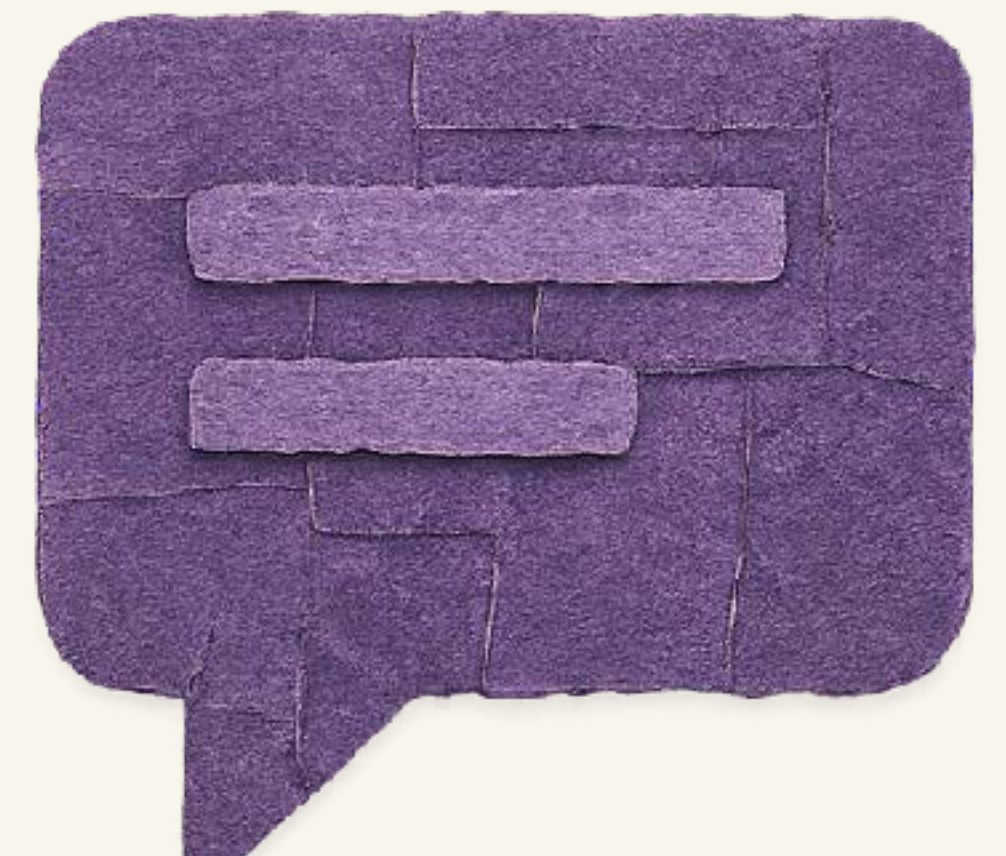


7. Negative Prompting (Instrucciones negativas)

Prompt ejemplo:

"No uses frases genéricas. No me expliques cómo funciona la IA. Solo dame tres ventajas específicas para una empresa mediana en Costa Rica, que no vengan de los lugares más comunes"

Usos típicos: Reducir relleno, evitar estilos no deseados, mejorar precisión. Role-Based Prompting (Asignación de roles o personajes)



8. Prompt Chaining (Encadenamiento de prompts)

Prompt ejemplo (cadena de tres pasos):

Resumen: "Resume este artículo en tres puntos clave."

Reformulación: "Convierte ese resumen en una publicación de LinkedIn profesional."

Optimización: "Agregar un llamado a la acción y usá un tono más cercano y conversacional."

Usos típicos: Automatización de tareas complejas, generación iterativa.

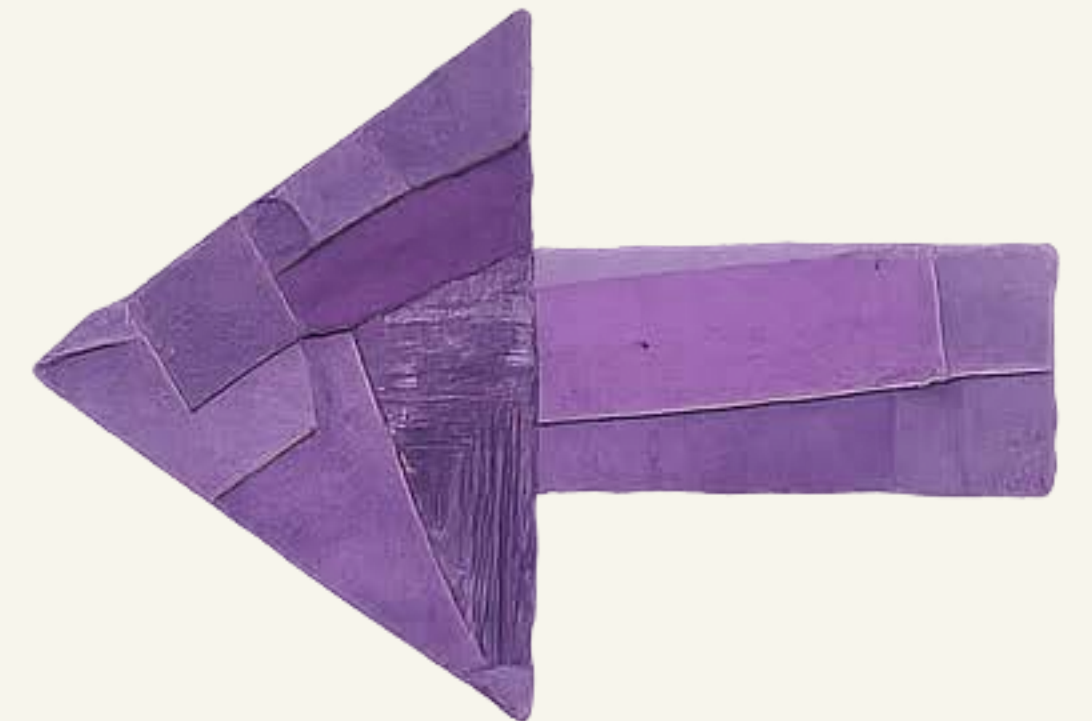


9. Reverse Prompting

Prompt ejemplo:

[se sube imagen] “Mira esta imagen, describe qué emociones transmite, qué podría estar pasando y cómo usarías esta imagen en una campaña publicitaria.”

Usos típicos: Creatividad visual, análisis de contenido, generación de contenido mixto.



10. Master Prompting (Plantillas maestras)

Prompt ejemplo:

“Usa esta plantilla para redactar correos de seguimiento:

1. Saludo personalizado
2. Resumen del encuentro anterior.
3. Punto pendiente o acción requerida.
4. Cierre amable con invitación a responder

Generará un correo usando esa estructura para un cliente que aún no confirma una reunión.

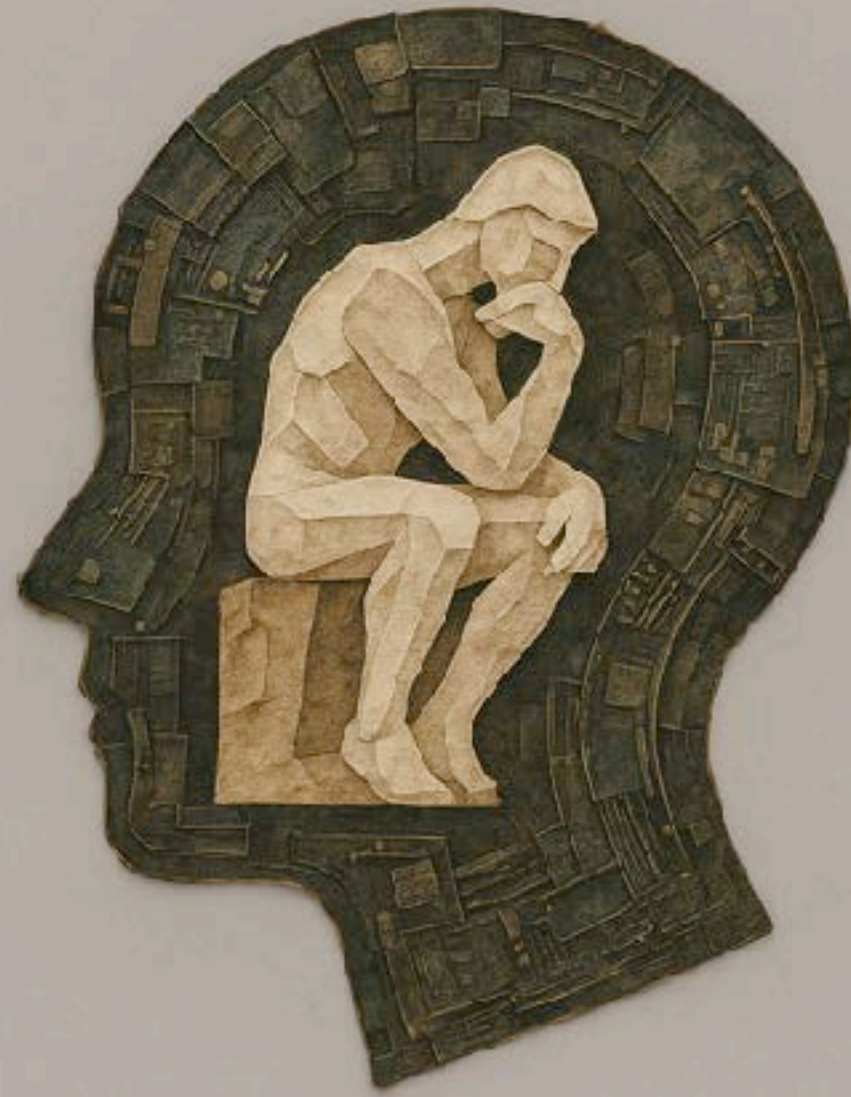


Usos típicos: Procesos repetitivos, creación de librerías de prompts, entrenamiento de equipos.



Importante:

Las nuevas versiones de casi todos los modelos tienen memoria contextual, eso quiere decir que si uno define un formato en una conversación, puede regresar a esa conversación y pedirle de nuevo el mismo formato sin tener que repetírselo.



De forma general:

Vamos a ir cambiando la forma en que pensamos tareas, ideas o problemas.

Migraremos a un razonamiento automáticamente divisible en partes que pueden ser
“prompteables.”

Será hábito que se forma. No es solo prompting, es pensamiento algorítmico aplicado
a la vida real.



PREGUNTAS