

 EXPERIENCE

# Técnicas de copywriting en modelos de lenguaje LLM

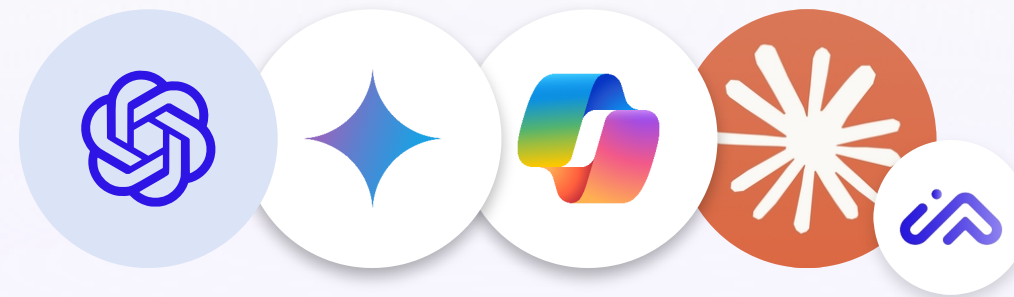
MUY IMPORTANTE



Si es un modelo que utiliza el texto, podremos aplicar diferentes técnicas de copywriting

# Técnicas de copywriting

**AIDA**



Ahora con esa información (...)

actúa como un experto en copywriting y utiliza la fórmula AIDA - Attention, Interest, Desire and Action (Atención, Interés, Deseo y Acción)

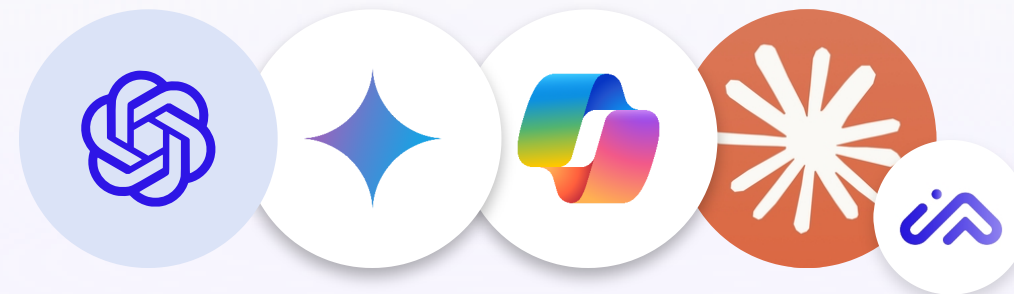
para escribir un texto para mis sesiones de LLMs e introduce emojis.

+  Herramientas



# Técnicas de copywriting

PAS



Usando la fórmula PAS - Problem, Agitation and Solution (Problema, Agitación y Solución)

escribe un correo electrónico de selección de un candidato e incluye estos aspectos:

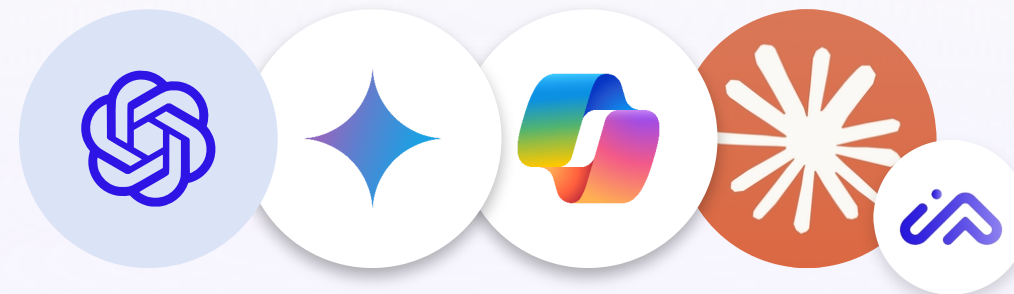
Punto 1,  
Punto 2,  
Punto 3.

+ Herramientas



# Técnicas de copywriting

**BAB**



Usando la fórmula BAB - Before, After and Bridge (Antes, Después y Puente)

escribe un mensaje persuasivo para promocionar el curso de Iniciación al universo de la Inteligencia Artificial con los LLM

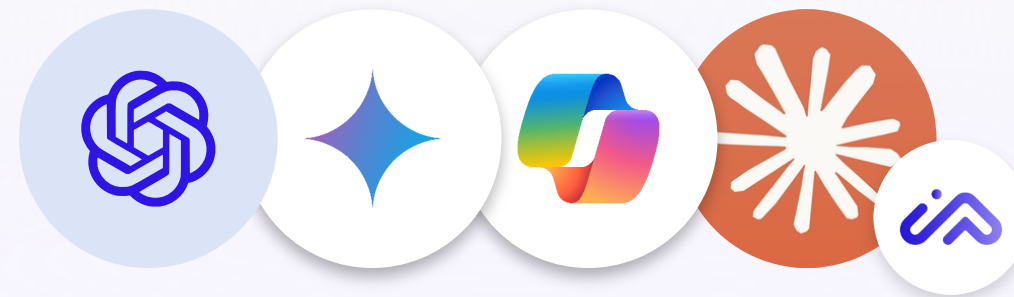
e incluye estos puntos de venta:  
Punto 1, punto 2 y punto 3.

+ Herramientas



# Técnicas de copywriting

4Ps



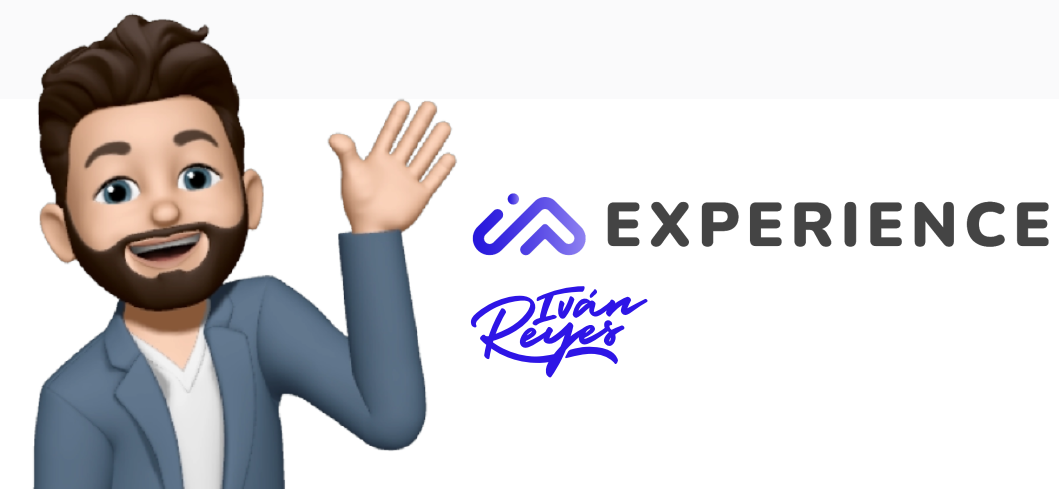
Utilizando la fórmula de las 4Ps - Picture, Promise Proof and Push (Imagen, Promesa, Prueba y Empuje),

escribe un texto persuasivo para un post de LinkedIn

para dar a conocer una oferta de empleo con estos puntos:

Punto 1, punto 2 y punto 3.

+ Herramientas



# Técnicas de copywriting

## AIDA



Utilizando la fórmula AIDA - Attention, Interest, Desire and Action (Atención, Interés, Deseo y Acción)

+ Herramientas



## BAB



Utilizando la fórmula BAB - Before, After and Bridge (Antes, Después y Puente)

+ Herramientas



## PAS



Utilizando la fórmula PAS - Problem, Agitation and Solution (Problema, Agitación y Solución)

+ Herramientas



## 4Ps

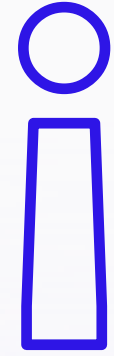


Utilizando la fórmula de las 4Ps - Picture, Promise Proof and Push (Imagen, Promesa, Prueba y Empuje)...

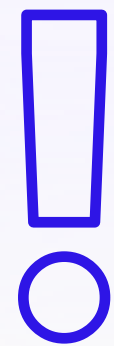
+ Herramientas



# Técnicas de copywriting

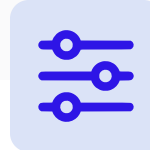


Ponemos **en práctica**  
las **técnicas de copywriting**  
en nuestros contextos



# Otros parámetros de salida - Técnicas de Sampling

# Otros parámetros de salida - técnicas de sampling



Además de utilizar comodines para definir formatos de las respuestas, también se puede emplear varios parámetros e hiperparámetros:

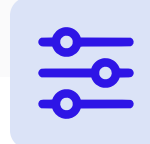


**El Sampling** es el proceso de decidir qué palabra viene después cuando el modelo genera un texto.



- Imaginad que el modelo predice varias palabras posibles y les da una probabilidad (por ejemplo, 70% para una palabra, 20% para otra, y así sucesivamente).
- Las técnicas de sampling se refieren a cómo elegimos cuál de esas palabras usar basándonos en esas probabilidades.

# Otros parámetros de salida - técnicas de sampling



Además de utilizar comodines para definir formatos de las respuestas, también se puede emplear varios parámetros e hiperparámetros:



## Temperatura

Hiperparámetro que regula la creatividad de las respuestas. De 0 a 2.

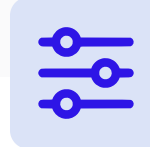


```
prompt es=un coche es...  
temperatura=0.1, 0.25, 0.5, 0.75, 1
```

+ Herramientas



# Otros parámetros de salida - técnicas de sampling

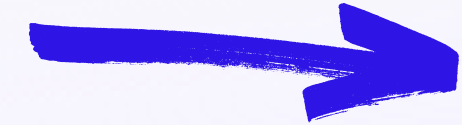


Además de utilizar comodines para definir formatos de las respuestas, también se puede emplear varios parámetros e hiperparámetros:



## Temperatura

Hiperparámetro que regula la creatividad de las respuestas. De 0 a 2.



## Top-P

Método para cambiar la aleatoriedad de las respuestas. De 0 a 1.



- + Top-P Bajo *Explicaciones técnicas* - 0.1 a 0.3
- + Top-P Medio *Narraciones descriptivas* - 0.4 a 0.7
- + Top-P Alto *Textos literarios* - 0.8 a 1.0



prompt es=un coche es...  
Top-P=0.1

+ Herramientas



# Otros parámetros de salida - técnicas de sampling



Además de utilizar comodines para definir formatos de las respuestas, también se puede emplear varios parámetros e hiperparámetros:



## Temperatura

Hiperparámetro que regula la creatividad de las respuestas. De 0 a 2.

## Top-P

Método para cambiar la aleatoriedad de las respuestas. De 0 a 1.

## Markdown

Lenguaje que permite cambiar apariencia de textos, enlaces e imágenes.



#1

#Titular 1  
##Titular 2  
###Titular 3  
Texto normal

+ Herramientas

#1

# Otros parámetros de salida - técnicas de sampling



Además de utilizar comodines para definir formatos de las respuestas, también se puede emplear varios parámetros e hiperparámetros:

Estilos	Lenguajes	Tonos
1 Informativo	Científico	Formal
2 Narrativo	Histórico	Amigable
3 Descriptivo	Artístico	Optimista
4 Persuasivo	Publicitario	Melancólico
5 Técnico	Especializado	Inspirador
6 Humorístico	Cómico	Directo
7 Literario	Poético	Emotivo
8 Motivacional	Inspirador	Reflexivo
9 Expositivo	Didáctico	Serio
10 Dialogado	Conversacional	Divertido
11 Simbólico	Abstracto	Contemplativo
12 Argumentativo	Figurado	Irónico
13 Poético	Cotidiano	Apasionado
14 Instructivo	Narrativo-formal	Nostálgico



## Temperatura

Hiperparámetro que regula la creatividad de las respuestas. De 0 a 2.

## Top-P

Método para cambiar la aleatoriedad de las respuestas. De 0 a 1.

## Markdown

Lenguaje que permite cambiar apariencia de textos, enlaces e imágenes.

## Lenguaje y tono

Parámetro que define el tono de lenguaje de la respuesta (Ej: **Persuasivo, profesional, optimista, amigable, didáctico**).



# Otros parámetros de salida - técnicas de sampling

## Length Penalty

Controla la longitud de las respuestas generadas por el modelo. Este parámetro ajusta el "peso" o "penalización" asignado a las secuencias más largas o más cortas, influenciando así la extensión de las respuestas.

## Time Cutoff

Establece un límite de **tiempo máximo para la generación de una respuesta**. Evitar respuestas que demoren demasiado tiempo en completarse, especialmente cuando el modelo se enfrenta a prompts avanzados o complejos o cuando el flujo de generación podría ser muy extenso.

## Seed o semilla

Es un valor inicial que se utiliza para **garantizar la reproducibilidad de las respuestas generadas** por un modelo de lenguaje. En modelos generativos como GPT, los resultados pueden variar incluso con el mismo prompt debido al comportamiento aleatorio del proceso de generación. **El Seed permite fijar ese comportamiento aleatorio, asegurando que el modelo produzca siempre la misma respuesta** si se usa la misma semilla y las mismas condiciones en contextos similares.

- ✦ Valor > 1: Respuestas más extensas.
  - ✦ Valor < 1: Respuestas más breves y concretas.
- Ej
- 🎯 Length Penalty = 2: Explicaciones detalladas.
  - 🎯 Length Penalty = 0.5: Respuestas concisas.

Redacta una descripción de un nuevo smartphone con un Length Penalty de 0.7.

Redacta una historia sobre un viaje intergaláctico:

- Sin Time Cutoff: El modelo puede generar un texto largo con múltiples detalles.
- Con Time Cutoff de 5 segundos: La respuesta se interrumpirá si el modelo supera el límite, generando un texto breve pero coherente dentro del tiempo disponible.

Crea un eslogan para una nueva bebida energética con un Time Cutoff de 2 segundos.

Prompt: "Explica cómo reiniciar un ordenador (Seed: 123)."

Resultado esperado: "Haz clic en el botón de inicio, selecciona 'Reiniciar' y espera a que el sistema vuelva a encenderse."

Prompt: "Redacta un anuncio para un smartwatch deportivo (Seed: 45)."

Resultado esperado: "Lleva tu entrenamiento al siguiente nivel con funciones avanzadas de monitoreo de salud y resistencia al agua."



# Otros parámetros de salida - técnicas de sampling

## Top K

Top-K determina la variedad de palabras en el vocabulario de las respuestas. Podemos utilizarlo para enriquecer y expandir la inventiva o la imaginación de las respuestas. El Top-K puede configurarse en un **rango que va desde 1 hasta valores muy altos, como 50,000** o incluso más.

- Top K = 1: "El cielo es azul."
- Top K = 10: "El cielo es un manto sereno que cubre el horizonte."
- Top K = 1000: "El cielo es un lienzo azul donde las nubes danzan como espíritus libres."

Top K limita la cantidad de palabras candidatas que el modelo puede seleccionar al momento de generar un término:

- K bajo (ej. 1-10): Solo se consideran las palabras más probables, generando respuestas predecibles y precisas.
- K medio (ej. 50-100): Respuestas balanceadas, con un lenguaje más rico sin perder coherencia.
- K alto (ej. 1000+): Amplia gama de opciones, generando textos más creativos, aunque con riesgo de incoherencia.



Crea un anuncio para una bebida energética utilizando un Top K de 30 y una temperatura de 0.5.

+ Herramientas



**Resultado esperado:** Un texto con frases llamativas como "energía pura en cada sorbo", pero sin desviarse del mensaje central.

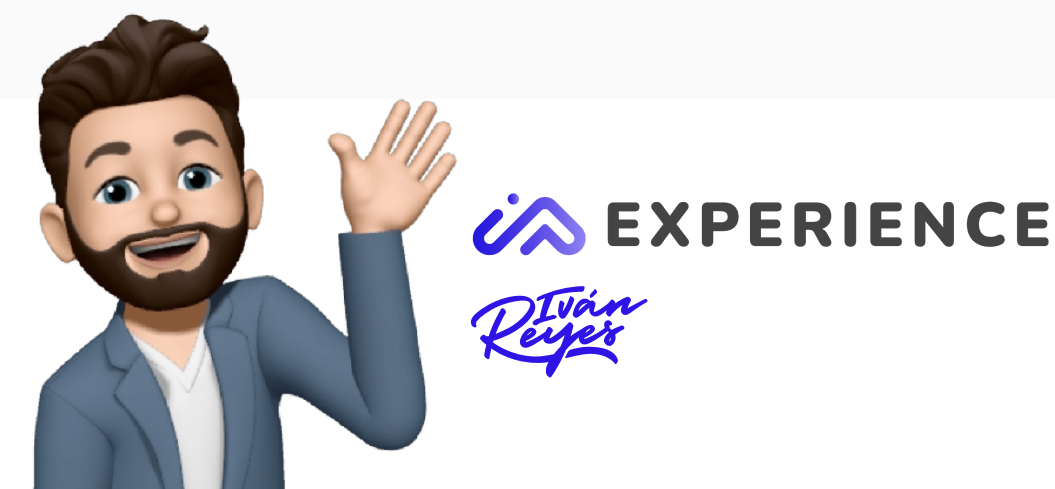


Describe el universo como si fuera un sueño utilizando un Top K de 1000 y una temperatura de 1.2.

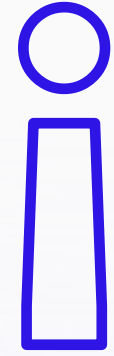
+ Herramientas



**Resultado esperado:** Una narración con imágenes abstractas como "constelaciones que murmuran secretos" y "nebulosas que se desvanecen como recuerdos".



**Al lío**



**Ponemos en práctica  
los formatos de salida  
en nuestros contextos**



 EXPERIENCE

# GPT - 5 Prompting

# GPT - 5

## ✓ 1. Arquitectura unificada

Ya no tendrás que seleccionar entre GPT-4, Turbo u otras versiones: ahora el sistema determina automáticamente qué variante es la más adecuada para cada interacción.

## ✓ 2. Razonamiento nivel doctorado

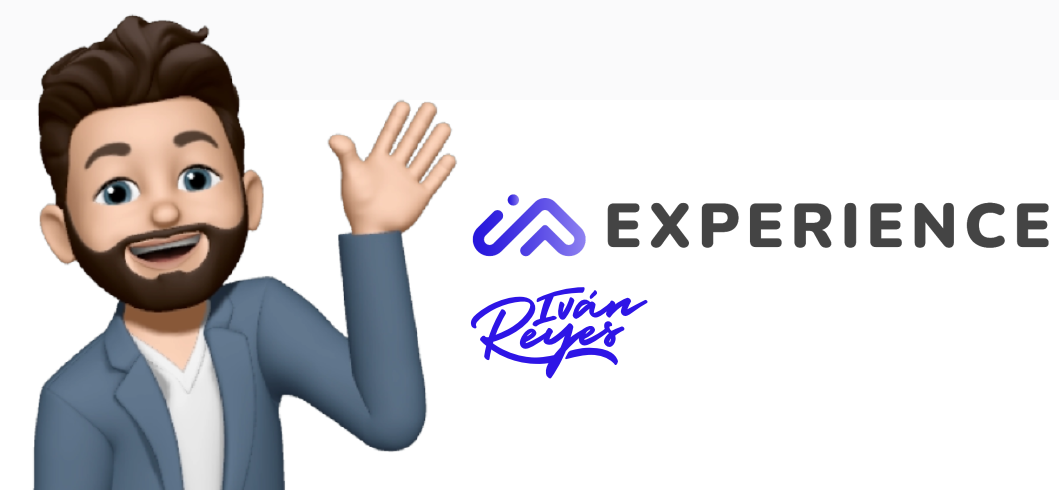
OpenAI ha comparado este avance con pasar de hablar con un estudiante a conversar con un doctor experto en la materia.

## ✓ 3. Velocidad mejorada

GPT-5 es significativamente más rápido que sus predecesores. La generación de texto es casi instantánea.

## ✓ 4. Tres versiones

- GPT-5: versión completa, ideal para usuarios avanzados
- GPT-5-mini: más ligera, para tareas cotidianas
- GPT-5-nano: pensada para velocidad y eficiencia en dispositivos o asistentes integrados
- Modelos anteriores



# GPT - 5

## ✓ 5. Reducción de alucinaciones

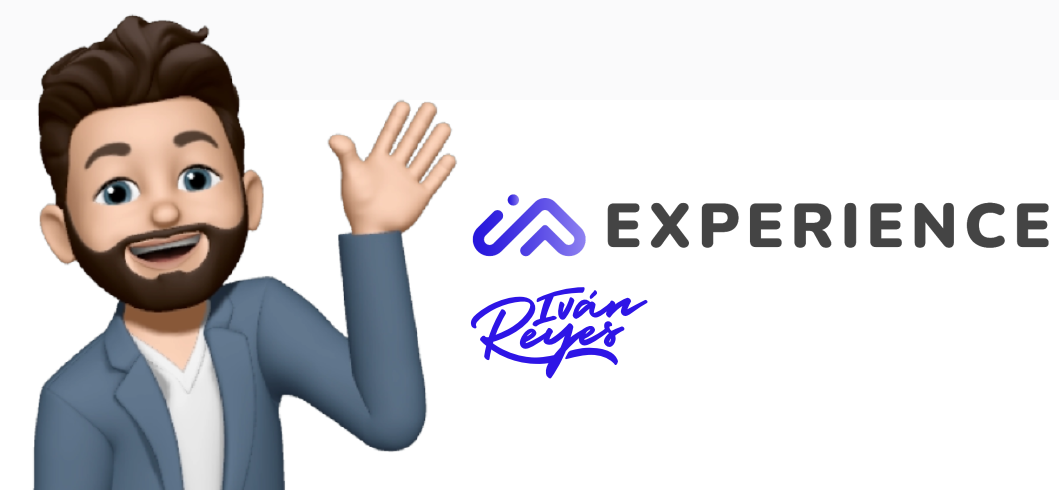
GPT-5 ha conseguido reducir drásticamente las alucinaciones, (cuando se inventa cosas) ofreciendo respuestas más fieles a la realidad y con menor margen de error.

## ✓ 6. Mejora en las respuestas de salud

GPT-5 ha mejorado su capacidad para tratar temas relacionados con la salud, aportando respuestas más exactas y estructuradas.

## ✓ 7. Integración con gmail y google calendar

GPT-5 se integra de forma nativa con herramientas como Gmail y Google Calendar, permitiéndote redactar correos, organizar tu agenda o programar eventos desde la propia interfaz de ChatGPT.



# GPT - 5 Prompting

📅 Agosto, 2025

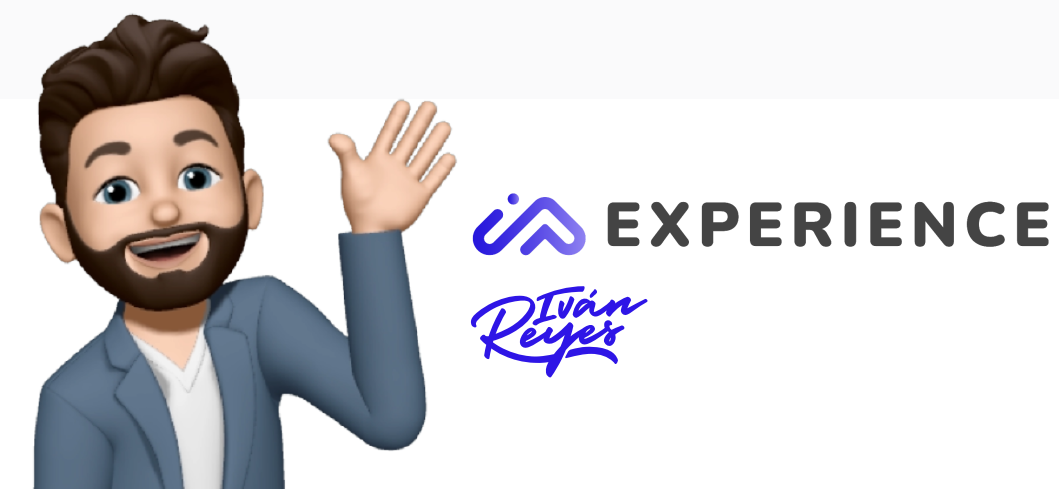
## ANATOMIA DE UN BUEN PROMPT PARA GPT-5

Actúa como un preparador físico especializado en desarrollar programas de fuerza para judokas en concreto "ERIC RISCO" que compiten en categorías de peso pesado, con enfoque en potencia explosiva, control en agarres (kumi-kata) y prevención de lesiones.	ROL
Diseña un plan de entrenamiento de 5 días a la semana, con sesiones detalladas (ejercicios, series, repeticiones, descansos y tiempos de ejecución) que combinen: - Fuerza máxima - Potencia explosiva - Resistencia específica de agarre y tracción - Ejercicios preventivos para articulaciones clave (rodillas, hombros, muñecas)	TAREA
El atleta: - Compite en judo en categoría +100 kg. - Tiene un nivel avanzado de fuerza y técnica, pero busca optimizar la explosividad y la fuerza de agarre. - Entrena judo 2 veces por semana, por lo que el plan debe complementar, no sustituir, el trabajo técnico. - Tiene acceso a gimnasio completo (barra, discos, poleas, kettlebells, bandas elásticas, trineo de empuje) y tatami para trabajo específico. - Sin lesiones actuales, pero con historial de sobrecarga en hombros. - Prefiere sesiones de no más de 75 minutos.	CONTEXTO
El plan debe: - Integrar patrones de movimiento clave del judo (tirones, empujes, rotaciones, desplazamientos) en el trabajo de fuerza. - Priorizar ejercicios multiarticulares y transferibles al tatami. - Asegurar equilibrio entre tren superior, tren inferior y core. - Incluir ejercicios isométricos y de agarre para simular el kumi-kata. - Periodizar intensidad para evitar fatiga acumulada antes de los entrenamientos de judo técnico.	RAZONAMIENTO
Devuelve el resultado como una tabla en formato Markdown con las columnas:   Día   Calentamiento   Ejercicios de fuerza   Ejercicios explosivos   Trabajo de agarre   Core / Prevención   Notas	SALIDA
Detente cuando: - El plan cubra los 5 días con todos los bloques (fuerza, potencia, agarre, core). - Cada sesión dure como máximo 75 minutos. - Se incluyan variaciones y progresiones según el nivel. - No continúes con planificaciones para más semanas o consejos de nutrición a menos que se solicite.	CONDICIONES

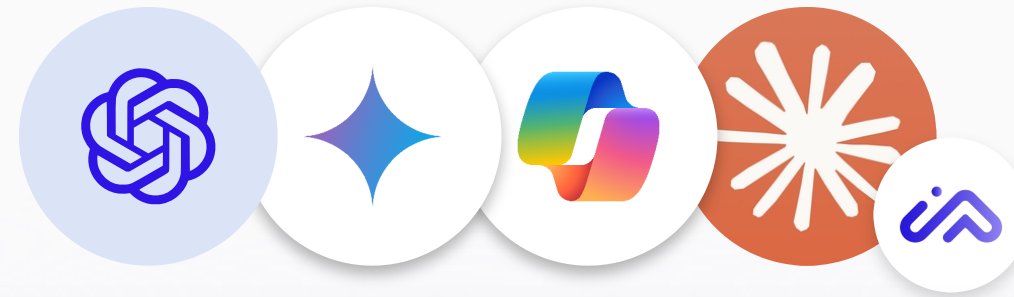
## ANATOMY OF A GOOD GPT-5 PROMPT



Act as a personal meal-prep advisor who specializes in creating healthy, time-efficient weekly meal plans for busy working professionals.	ROLE
Create a 5-day meal plan with breakfast, lunch, dinner, and 1 snack per day. • Recipes must require no more than 30 minutes of active cooking time and use common grocery store ingredients. • Plans should be nutritionally balanced (protein, carbs, fats) and suitable for a moderately active adult.	TASK
The user has limited weekday cooking time (max 30 minutes). • Prefers Mediterranean-inspired flavors but is open to global cuisine. • Has access to standard kitchen appliances (stove, oven, blender) but no specialty equipment. • Allergic to shellfish, dislikes eggplant. • Enjoys batch-prepping ingredients on Sunday for faster weekday meals.	CONTEXT
Ensure the plan avoids shellfish and eggplant while reusing ingredients across multiple meals to save time and cost. Offer variety across the week to prevent repetition fatigue. Optimize for efficiency by suggesting a Sunday batch-prep strategy that lists which ingredients and components can be prepared ahead of time. Internally verify all recipes from reliable cooking sources to confirm cooking times, nutritional balance, and ingredient availability. Cross-check all meals for dietary restrictions before finalizing.	REASONING
Return the results as a Markdown table with the columns:   Day   Breakfast   Lunch   Dinner   Snack   Notes / Prep Tips	OUTPUT
Follow with a Sunday Prep List in bullet points, grouped by ingredient type (produce, protein, pantry staples).	
Stop when: • A complete 5-day plan is provided, with all meals and prep tips. • Recipes adhere to time limits, flavor preferences, and dietary restrictions. • The Sunday Prep List is included. Do not continue into shopping lists or additional weeks unless requested.	CONDITIONS



# GPT - 5 Prompting - en detalle



1

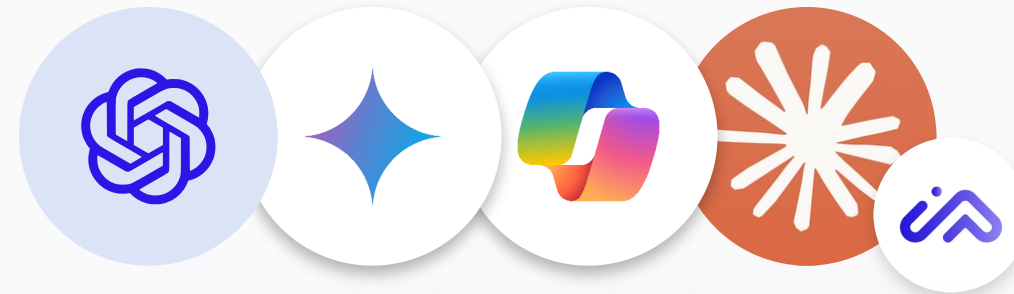
rol

Actúa como un preparador físico especializado en desarrollar programas de fuerza para judokas en concreto "ERIC RISCO" que compiten en categorías de peso pesado, con enfoque en potencia explosiva, control en agarres (kumi-kata) y prevención de lesiones.

+ Herramientas



# GPT - 5 Prompting - en detalle



2

acción

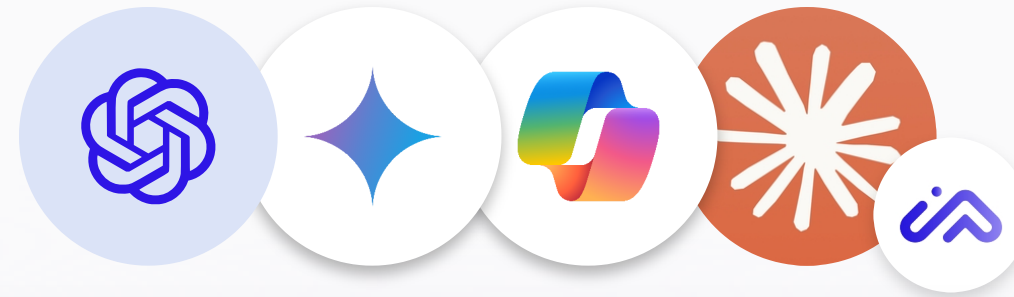
Diseña un plan de entrenamiento de 5 días a la semana, con sesiones detalladas (ejercicios, series, repeticiones, descansos y tiempos de ejecución) que combinen:

- Fuerza máxima
- Potencia explosiva
- Resistencia específica de agarre y tracción
- Ejercicios preventivos para articulaciones clave (rodillas, hombros, muñecas)

+ Herramientas



# GPT - 5 Prompting - en detalle



3

## contexto

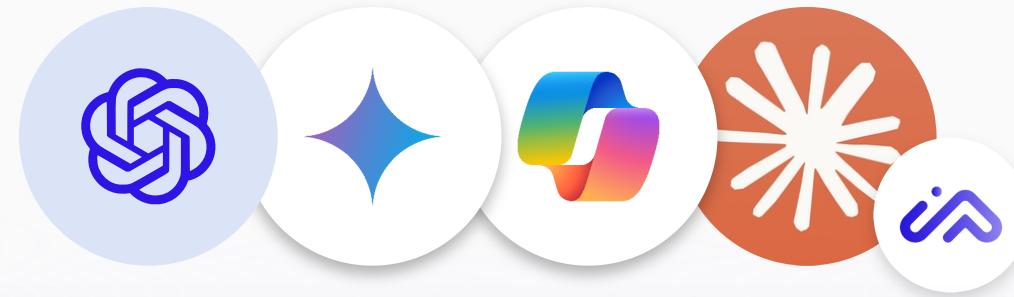
El atleta:

- Compite en judo en categoría +100 kg.
- Tiene un nivel avanzado de fuerza y técnica, pero busca optimizar la explosividad y la fuerza de agarre.
- Entrena judo 2 veces por semana, por lo que el plan debe complementar, no sustituir, el trabajo técnico.
- Tiene acceso a gimnasio completo (barra, discos, poleas, kettlebells, bandas elásticas, trineo de empuje) y tatami para trabajo específico.
- Sin lesiones actuales, pero con historial de sobrecarga en hombros.
- Prefiere sesiones de no más de 75 minutos.

+ Herramientas



# GPT - 5 Prompting - en detalle



4

## razonamiento

El plan debe:

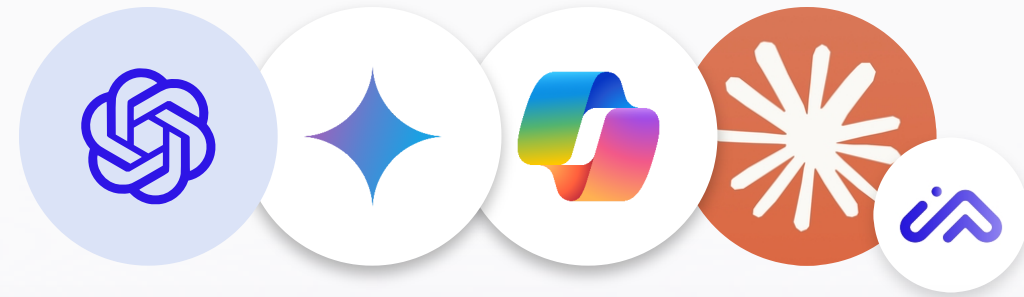
- Integrar patrones de movimiento clave del judo (tirones, empujes, rotaciones, desplazamientos) en el trabajo de fuerza.
- Priorizar ejercicios multiarticulares y transferibles al tatami.
- Asegurar equilibrio entre tren superior, tren inferior y core.
- Incluir ejercicios isométricos y de agarre para simular el kumi-kata.
- Periodizar intensidad para evitar fatiga acumulada antes de los entrenamientos de judo técnico.

+ Herramientas



# GPT - 5 Prompting - en detalle

salida



5

Devuelve el resultado como una tabla en formato Markdown con las columnas:

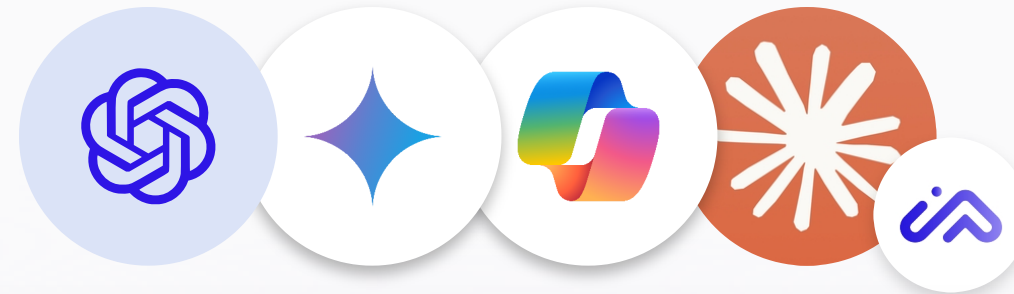
| Día | Calentamiento | Ejercicios de fuerza | Ejercicios explosivos | Trabajo de agarre | Core / Prevención | Notas |

+ Herramientas



# GPT - 5 Prompting - en detalle

## condiciones



Detente cuando:

- El plan cubra los 5 días con todos los bloques (fuerza, potencia, agarre, core).
- Cada sesión dure como máximo 75 minutos.
- Se incluyan variaciones y progresiones según el nivel.
- No continúes con planificaciones para más semanas o consejos de nutrición a menos que se solicite.

+ Herramientas



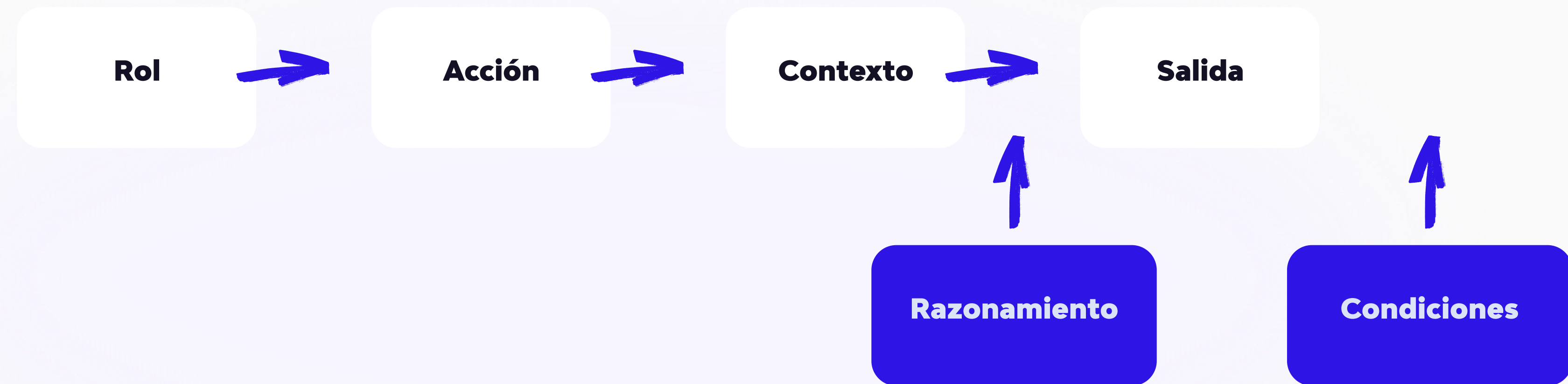
# GPT - 5

## ANATOMÍA DE UN BUEN PROMPT - RACS



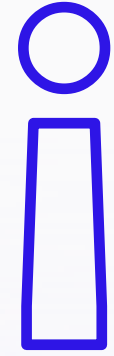
# GPT - 5

## ANATOMÍA DE UN BUEN PROMPT - 🚀 en GPT 5

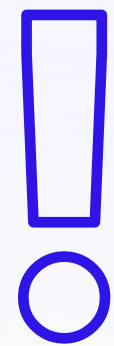


🌐 [https://cookbook.openai.com/examples/gpt-5/gpt-5\\_prompting\\_guide](https://cookbook.openai.com/examples/gpt-5/gpt-5_prompting_guide)

**Al lío**



# Ponemos **en práctica** las **técnicas de prompting** de **GPT 5** en nuestros contextos



 EXPERIENCE

# Diseño de prompts en los LLM - v.III

IA EXPERIENCE

# Capacidades y limitaciones

# Capacidades y limitaciones



## Generación de textos

Resúmenes, análisis, contenido creativo, etc



## Asistente de problemas técnicos

Resolución de dudas de programación, matemáticas, código, etc



## Simulación de conversaciones

Convertir a tu LLM en compañero de conversación o guía para resolver problemas



## Tareas diversas

Generar ideas, escribir correos electrónicos, sugerir propuestas creativas, etc.



# Capacidades y limitaciones

## ✗ Comprensión del contexto

Aunque el modelo es muy bueno puede perder el hilo en las conversaciones largas o complejas

## ✗ Contaminación de información / Alucinaciones

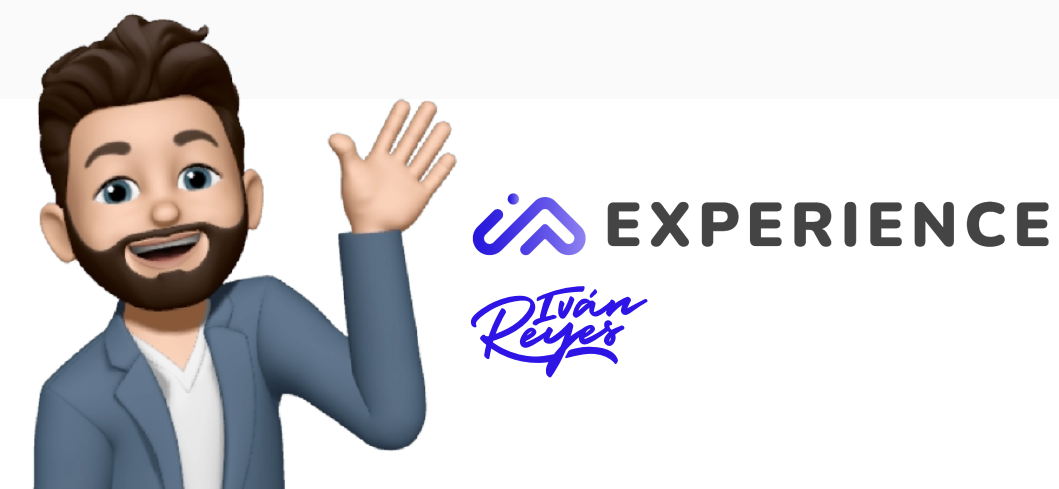
Las respuestas pueden ser erróneas

## ✗ Sesgo de datos

En función de los datos con los que haya sido entrenado puede generar respuestas sesgadas o inapropiadas

## ✗ Dependencia del prompt

La calidad de la respuesta dependerá fuertemente de cómo se formule el prompt

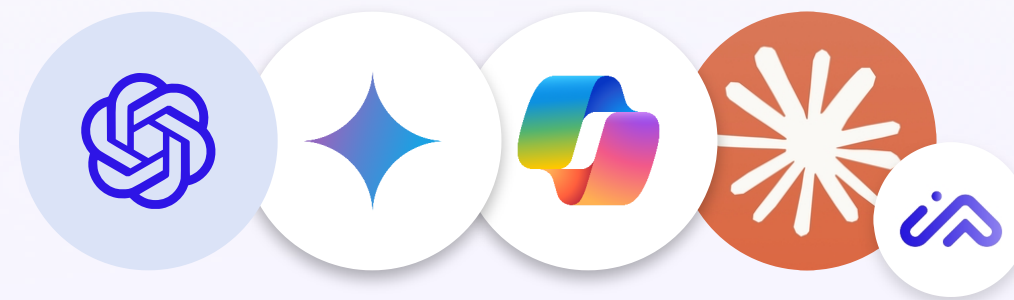


IA EXPERIENCE

# Zero-shot Prompting

# Zero-shot Prompting

*Se basa en hacer una pregunta sin proporcionar ningún ejemplo.  
Las herramientas de IA responden utilizando su conocimiento general, sin contexto adicional*

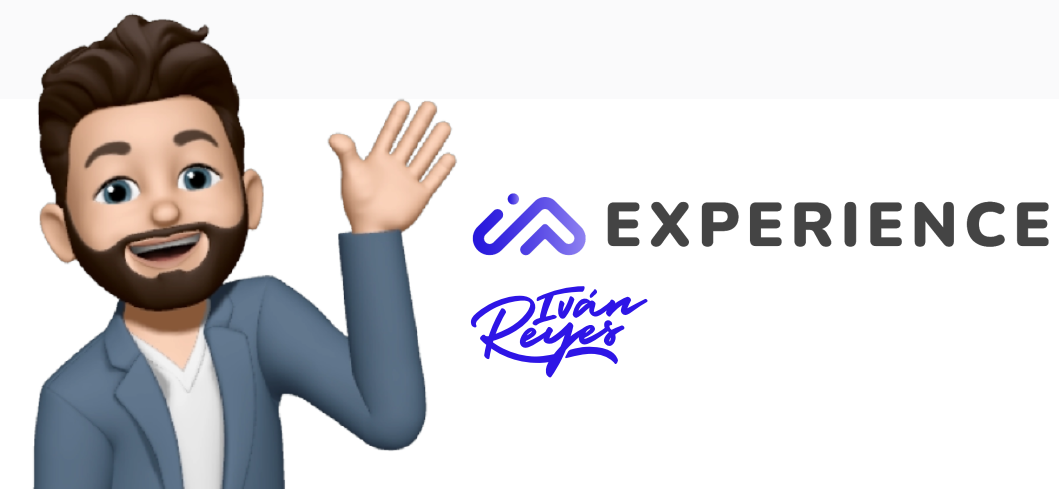


Resume en 5 puntos las principales oportunidades y riesgos de implementar inteligencia artificial en una pyme del sector logístico.

+ Herramientas

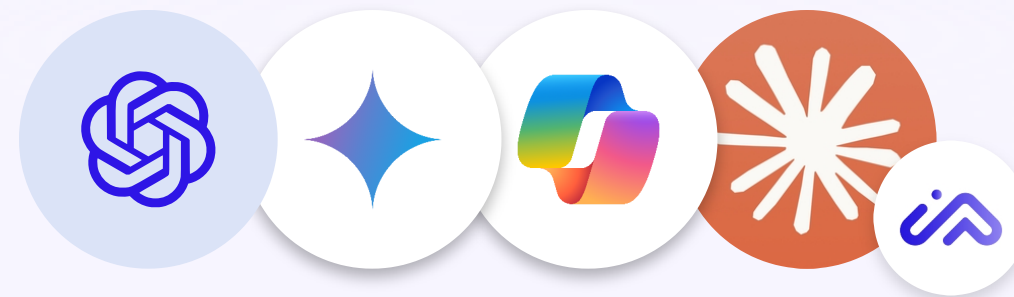


Área Empresarial



# Zero-shot Prompting

*Genera directamente un análisis estructurado sin que le hayas dado ejemplos previos de resúmenes. Solo doy la tarea de forma directa y clara. El modelo debe apoyarse en el conocimiento adquirido durante su entrenamiento.*

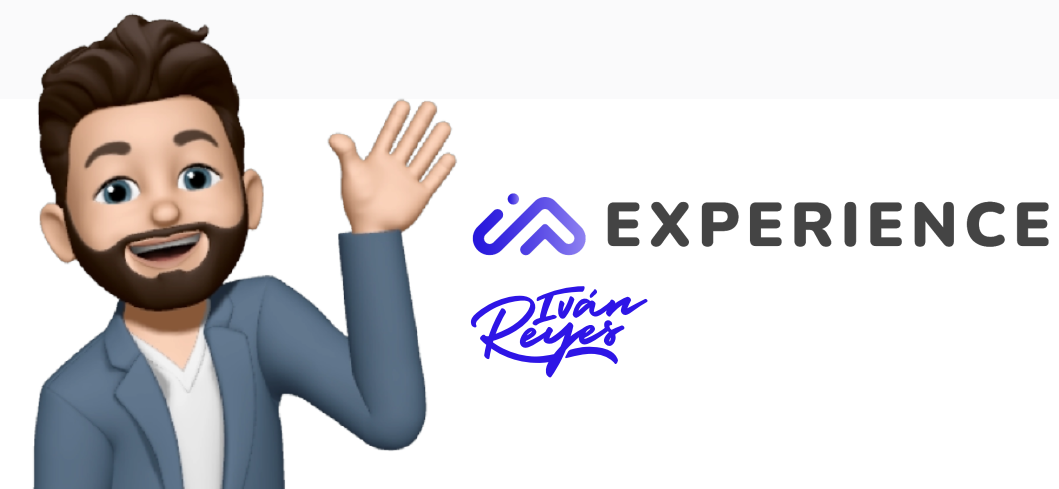


Crea un eslogan atractivo y breve para una campaña digital de una marca de café premium que busca destacar su sabor intenso y auténtico.

+ Herramientas

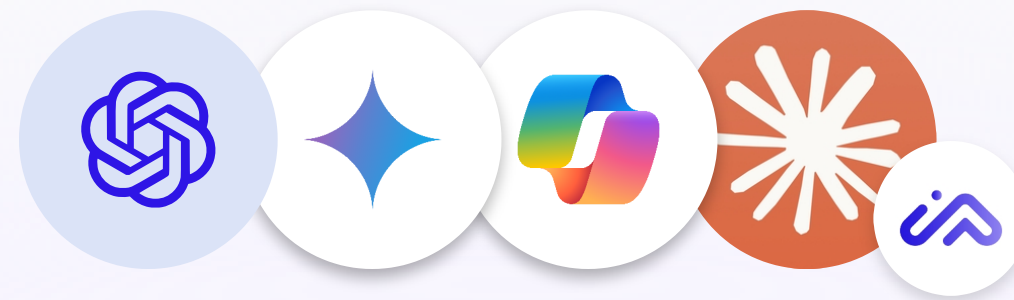


🔔 Área Marketing



# Zero-shot Prompting

*Basta con una instrucción clara para que el LLM entienda y ejecute.*

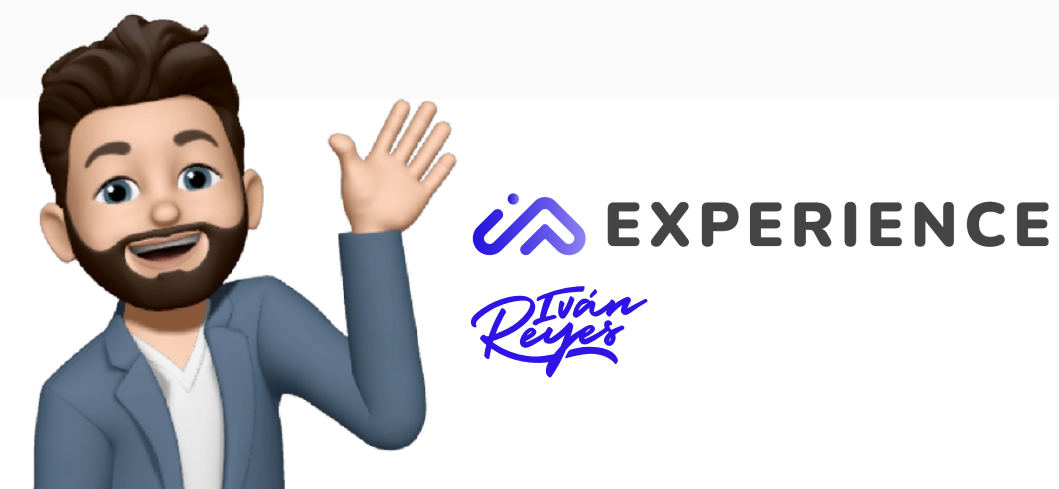


Redacta 5 preguntas para una entrevista de selección a un perfil de analista de datos, enfocadas en evaluar tanto habilidades técnicas como soft skills.

+ Herramientas



👤 Área RRHH



IA EXPERIENCE

# Few-shot Prompting

# Few-shot Prompting

*Le damos a la IA uno o varios ejemplos para que entienda mejor cómo debe realizar la tarea. Esto mejora precisión en contextos técnicos o especializados.*

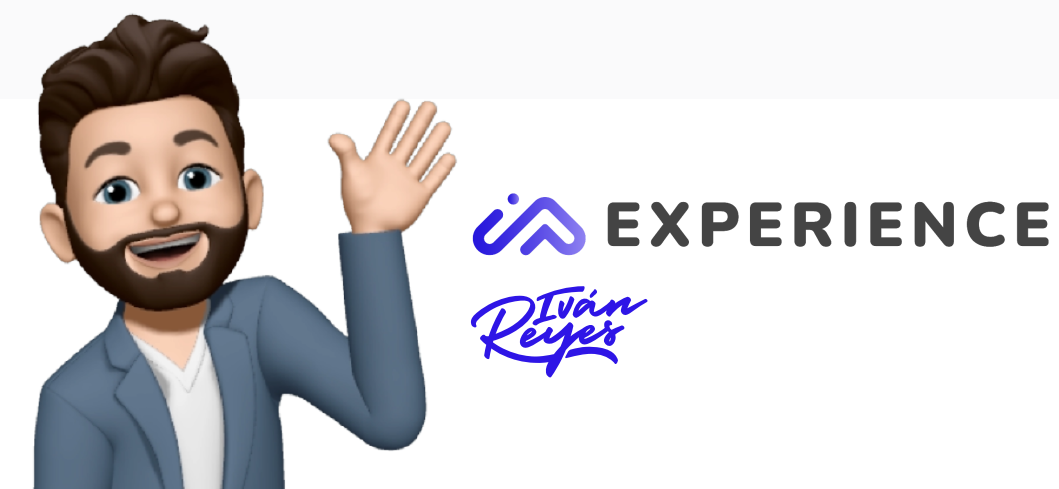
1 **¿Cuál es la diferencia entre flujo laminar y turbulento?**

El flujo laminar es suave y ordenado, mientras que el turbulento es caótico y contiene remolinos

2 **¿Cuál es la diferencia entre flujo laminar y turbulento?**

Los alerones permiten controlar el movimiento de alabeo, es decir, la inclinación lateral del avión

 Los LLM usan el patrón anterior para generar una respuesta técnica y coherente.



# Few-shot Prompting

*El modelo aprende del patrón que le das y replica la forma, el tono y el nivel de detalle.*

## 📢 Área Marketing (Café Premium)

### Zero-shot Prompting

Crea un eslogan atractivo y breve para una campaña digital de una marca de café premium que busca destacar su sabor intenso y auténtico.

+ 🛠 Herramientas



**"El café que despierta tu esencia."**

**vs.**

### Few-shot Prompting

Ejemplo 1: Marca de té → "Un sorbo de calma en cada taza."

Ejemplo 2: Agua mineral → "La pureza que te acompaña."

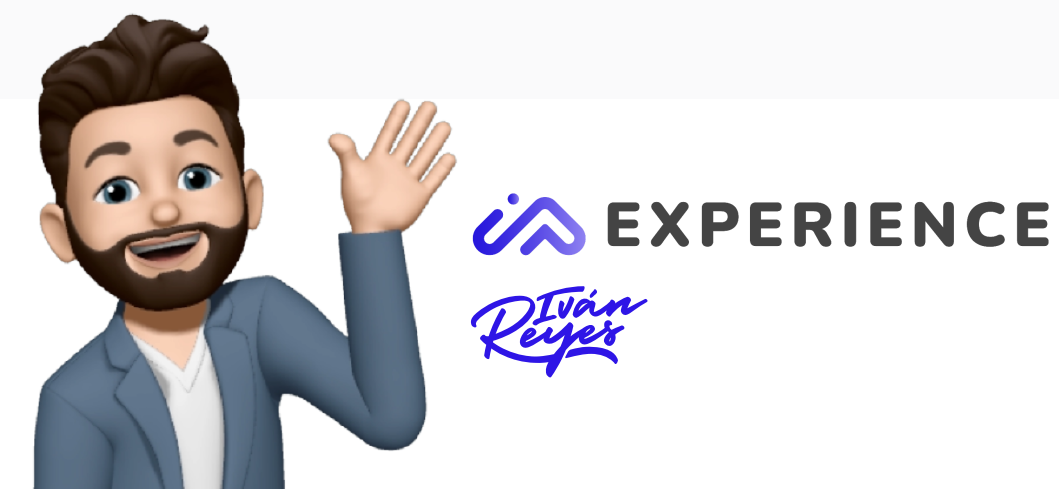
Ejemplo 3: Chocolate → "El placer hecho tradición."

Ahora crea un eslogan para una campaña digital de café premium que destaque su sabor intenso y auténtico

+ 🛠 Herramientas



**"Intensidad auténtica, sabor inolvidable"**



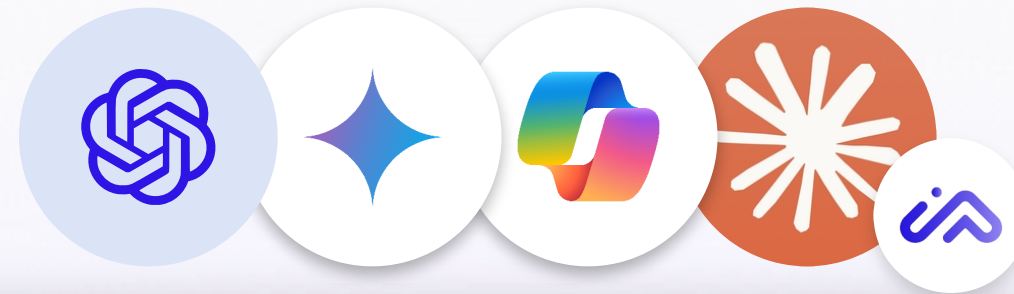
IA EXPERIENCE

# Chain of thoughts

# Prompting

# Chain of thoughts Prompting

*La técnica de Chain of Thought Prompting (Cadena de Pensamiento), que consiste en pedirle a la IA que razone paso a paso, explicando su proceso mental antes de llegar a la respuesta final.*



Empresa (decidir inversión en IA logística)

Actúa como analista de operaciones.

Objetivo: decidir si implantar un sistema de picking con IA en una pyme logística.

Piensa paso a paso para

- (a) listar supuestos (volumen, costes actuales, tasa de error),
- (b) estimar impacto en costes/tiempos,
- (c) calcular ROI a 12 meses con la fórmula  $ROI = (Ahorro\ anual - Inversión) / Inversión$ ,
- (d) riesgos y mitigaciones,
- (e) recomendación.

Razona internamente y devuelve solo un JSON con supuestos, cálculos, ROI\_pct, riesgos, mitigaciones, recomendación.

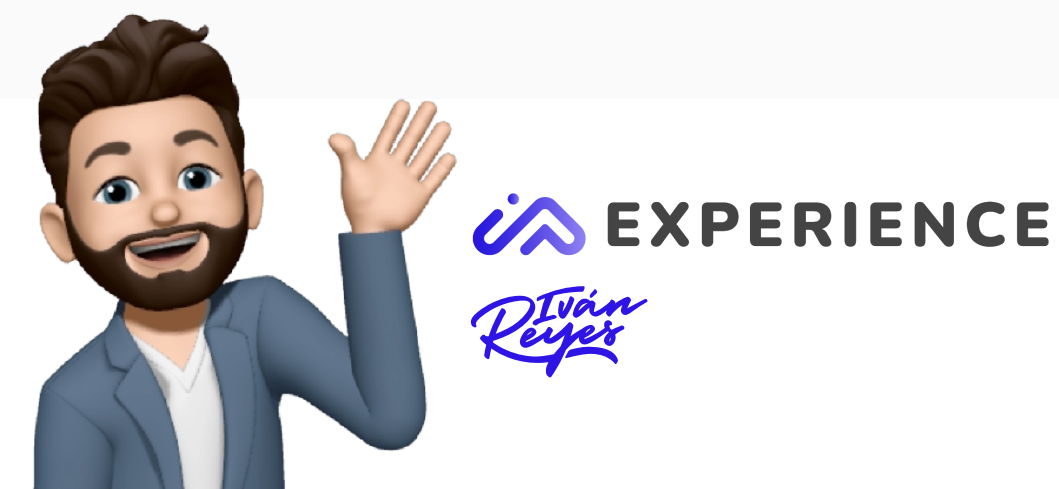
+ Herramientas



# Chain of thoughts Prompting

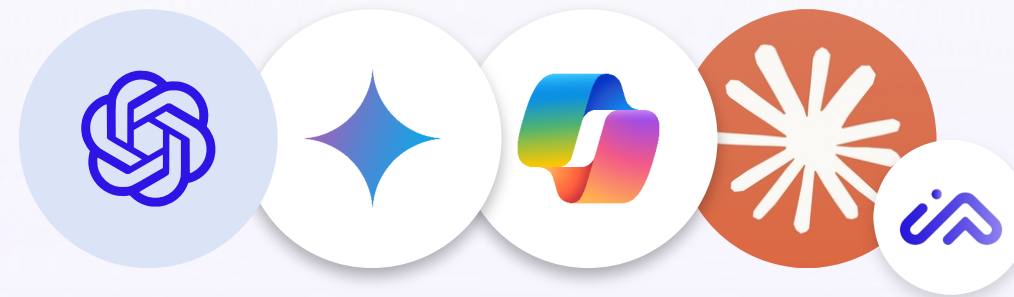
*El objetivo de la técnica de Chain of Thought Prompting:*

- + Promover el razonamiento lógico en prompts más complejos
- + Facilitar la toma de decisiones bien argumentadas
- + Enseñar a dividir un problema técnico en pasos intermedios



# Chain of thoughts Prompting

🧠 Plantilla universal CoT (copiar/pegar)



**Rol:** [tu rol]

**Tarea:** [qué debe lograr]

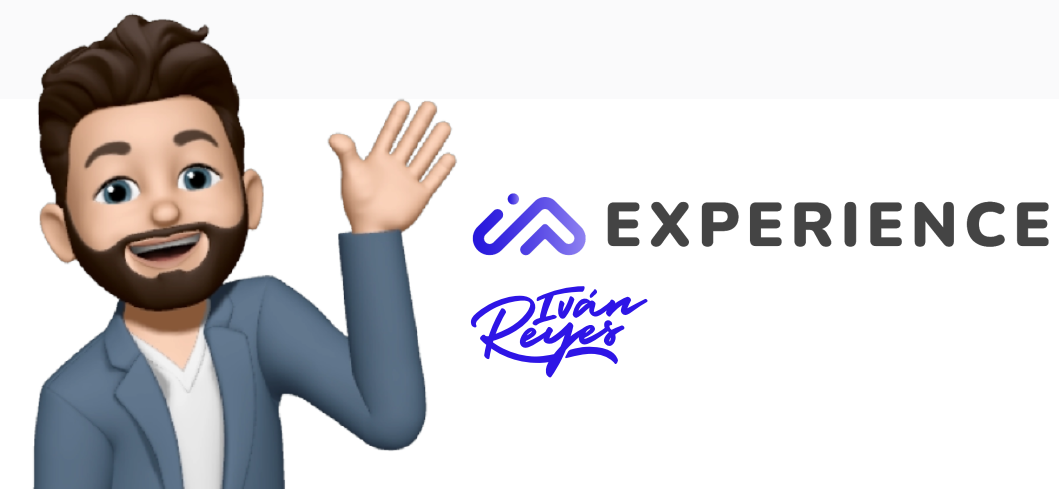
**Pide razonamiento interno:** "Piensa paso a paso para [lista de sub-tareas]".

**Privacidad del razonamiento:** "Razona internamente y devuelve solo [formato de salida deseado]".

**Formato de salida:** define tablas/JSON/secciones.

**Chequeo:** "Incluye una verificación final de consistencia (sin mostrar razonamiento)."

+ Herramientas



IA EXPERIENCE

# Tree of thoughts Prompting

# Tree of thoughts Prompting

*Método muy útil para problemas que requieren razonamiento lógico, análisis de datos o toma de decisiones estratégicas.*

*A diferencia del Chain of Thought (secuencia lineal), el Tree of Thought permite ramificar alternativas de pensamiento, ideal para explorar diferentes caminos en la toma de decisiones complejas.*

## 1 Descomposición

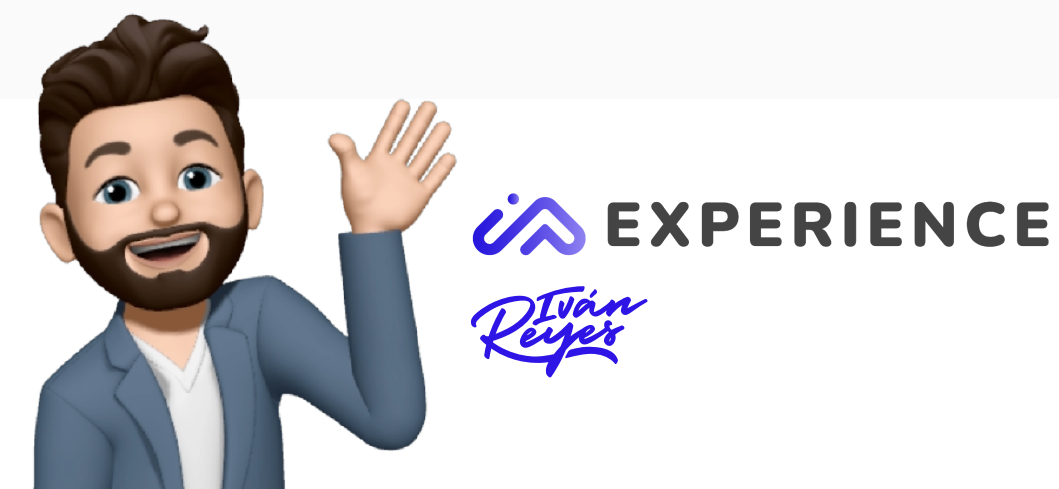
Dividir el problema en pasos o pensamientos intermedios

## 2 Exploración

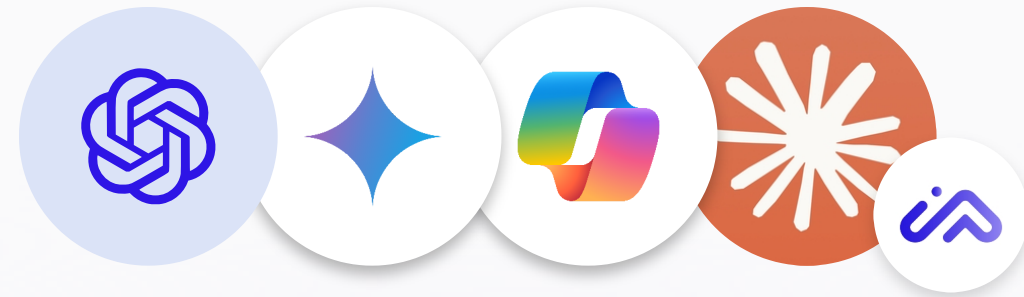
Generar múltiples posibilidades en cada paso

## 3 Evaluación

Comparar opciones y seleccionar la mejor



# Tree of thoughts Prompting

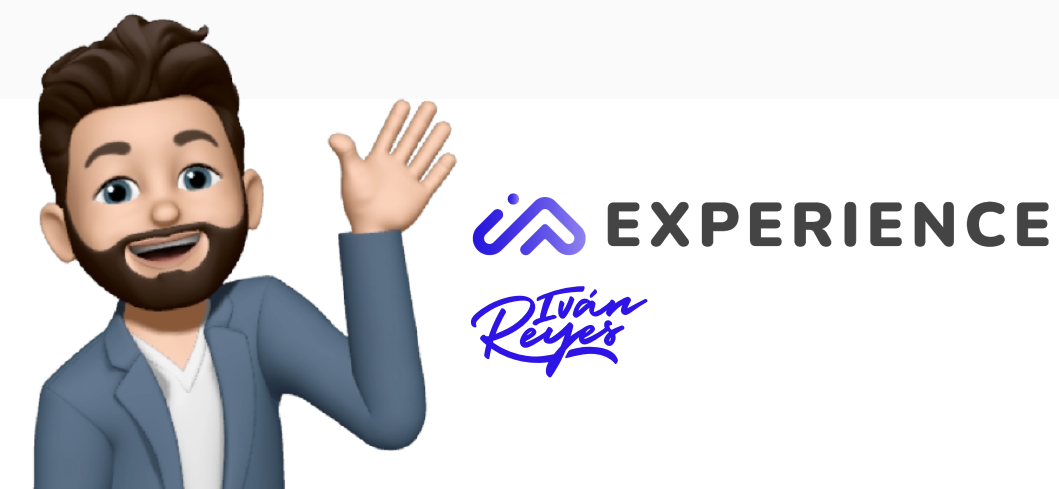


¿Cómo optimizar la producción de tomates en una OPFH con la técnica de prompting tree of thoughts, con descomposición, exploración y evaluación?

+ Herramientas



- **Descomposición:** ¿Qué factores influyen en la producción agrícola de tomates? (clima, suelo, demanda, logística...)
- **Exploración:** Para cada factor, generar distintas estrategias de mejora basadas en IA.
- **Evaluación:** Comparar estrategias según impacto en rendimiento, coste y viabilidad técnica.



IA EXPERIENCE

# Técnica de los 6 sombreros

# Técnica de los **6 sombreros**



## Sombrero blanco

Datos y hechos (¿Qué información objetiva tenemos?)



## Sombrero amarillo

Enfoque optimista (¿Qué oportunidades hay?)



## Sombrero negro

Enfoque crítico (¿Cuáles son los riesgos?)



## Sombrero rojo

Emociones e intuición (¿Cómo nos hace sentir esto?)



## Sombrero verde

Creatividad y nuevas ideas (¿Qué innovaciones podemos aplicar?)

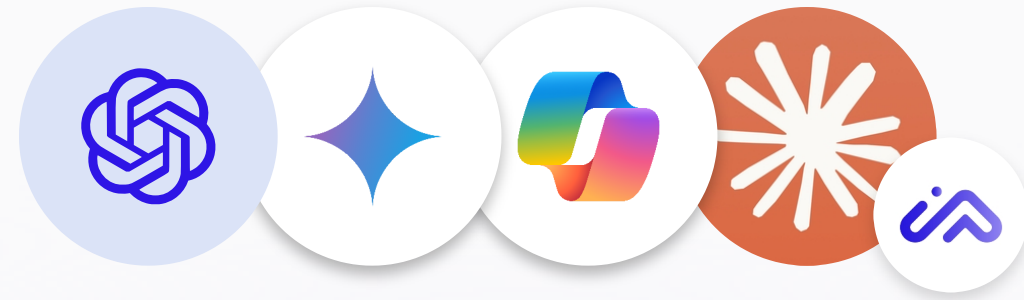


## Sombrero azul

Pensamiento estructurado (¿Cómo organizamos la información?)



# Técnica de los 6 sombreros



¿Debería comprar un iPhone?

+ Herramientas



VS.

Actúa como un asesor tecnológico y utiliza la técnica de los 6 sombreros para decidir si debo comprar un iPhone o no

+ Herramientas



 EXPERIENCE

# JSON Prompting

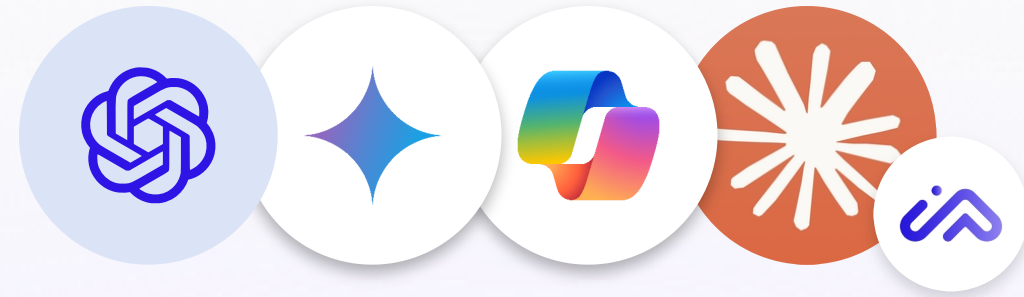
# JSON Prompting

# Java Script Object Notation Prompting



# JSON Prompting

**JSON PROMPTING** (*JavaScript Object Notation Prompting*)



Explícame la fotosíntesis para niños 🙋

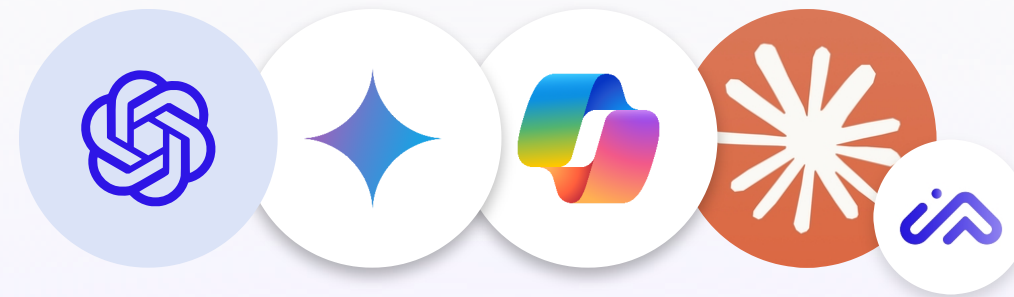
```
json
{
  "tarea": "explicar",
  "tema": "fotosíntesis",
  "audiencia": "niños",
  "longitud": "150 palabras",
  "estilo": "divertido"
}
```

+ Herramientas



# JSON Prompting

**JSON PROMTING** (*JavaScript Object Notation Prompting*)



Explícame la fotosíntesis para niños 🖱️

```
json  
  
{  
  "tarea": "explicar",  
  "tema": "fotosíntesis",  
  "audiencia": "niños",  
  "longitud": "150 palabras",  
  "estilo": "divertido"  
}
```

+ Herramientas

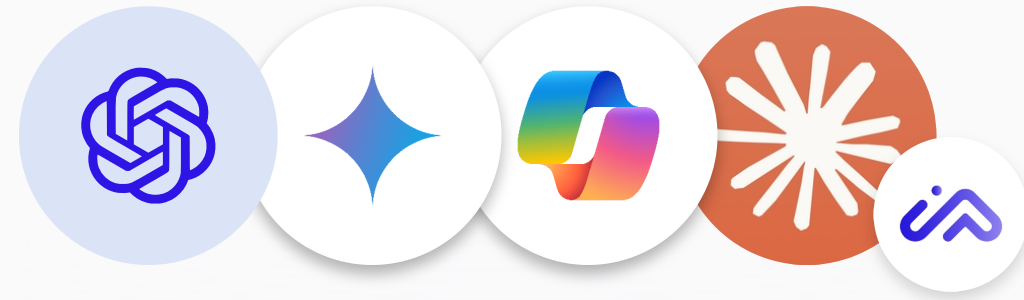


**El formato JSON es ultra-estructurado:**

• Produce resultados más consistentes, reutilizables y escalables



# JSON Prompting



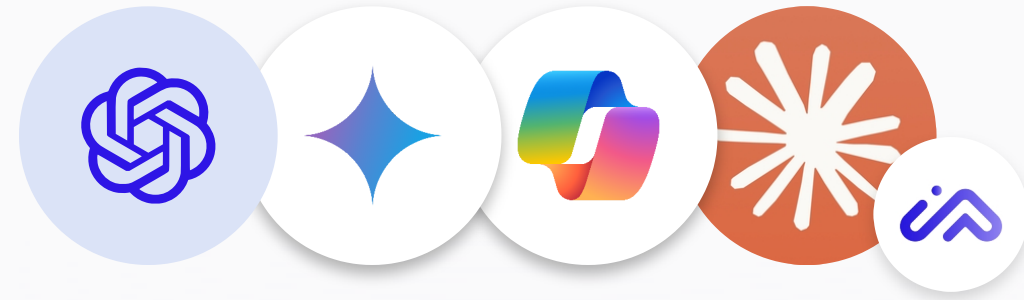
En vez de escribir 🖱️

Haz un resumen del artículo en 3 puntos

+ 🛠️ Herramientas



# JSON Prompting



Haz un resumen del artículo en 3 puntos

+ Herramientas



VS.

Podemos usar 🖱️

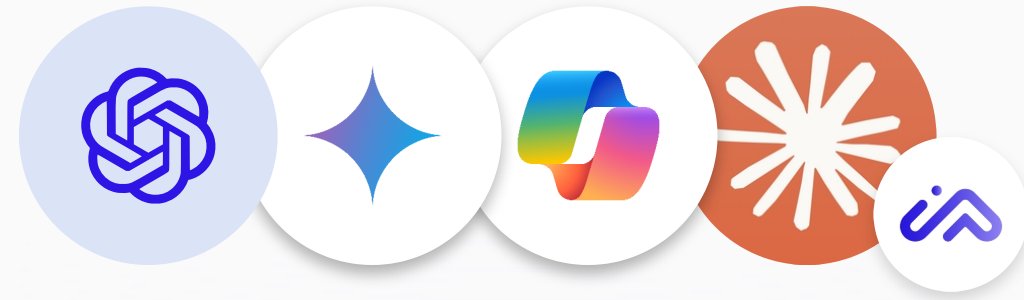
json

```
{  
  "tarea": "resumir",  
  "formato": "bullet points",  
  "longitud": 3,  
  "tono": "claro y conciso"  
}
```

+ Herramientas



# JSON Prompting



Haz un resumen del artículo en 3 puntos

+ Herramientas



VS.

Podemos usar 👉

json

```
{  
  "tarea": "resumir",  
  "formato": "bullet points",  
  "longitud": 3,  
  "tono": "claro y conciso"  
}
```

+ Herramientas



**La IA recibe parámetros más explícitos:**

• La respuesta es más alineada y menos ambigua



# JSON Prompting - Ventajas



## Estandarización

Siempre usas las mismas claves



## Compatibilidad con APIs

Puedes pasar directamente tu prompt a servicios externos



## Escalabilidad

Fácil de automatizar en lotes



## Reducción de ambigüedad

Usar parámetros claros hace que las respuestas sean más claras

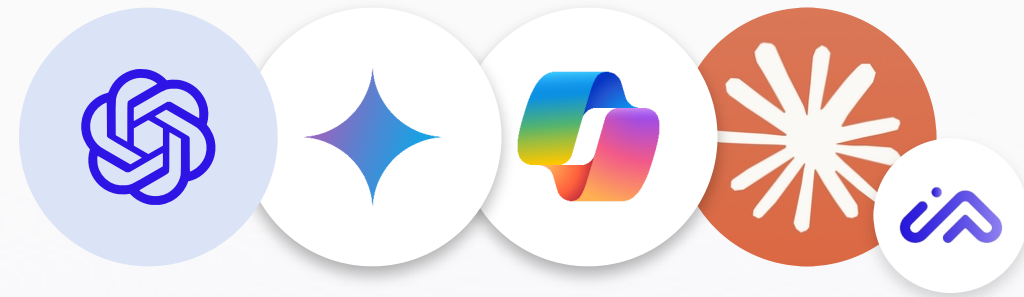


## Integración en flujos de trabajo

Se conecta a pipelines de datos, CRM, dashboards



# JSON Prompting - Patrones comunes de uso



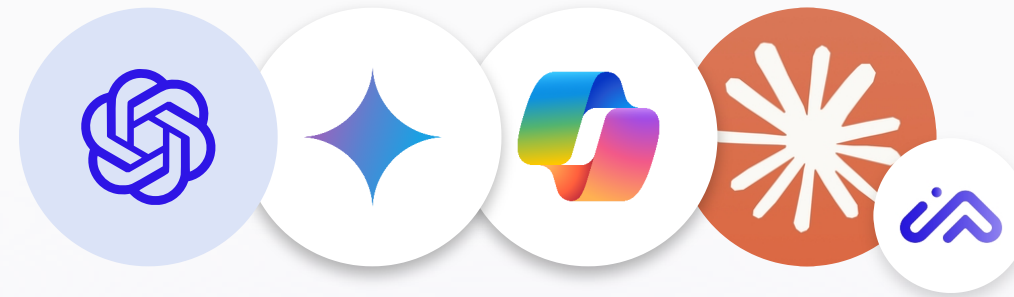
- Instrucciones múltiples 🖱️

```
json
{
  "objetivo": "crear contenido",
  "acciones": [
    "investigar",
    "resumir",
    "proponer título atractivo"
  ]
}
```

+ Herramientas



# JSON Prompting - Patrones comunes de uso



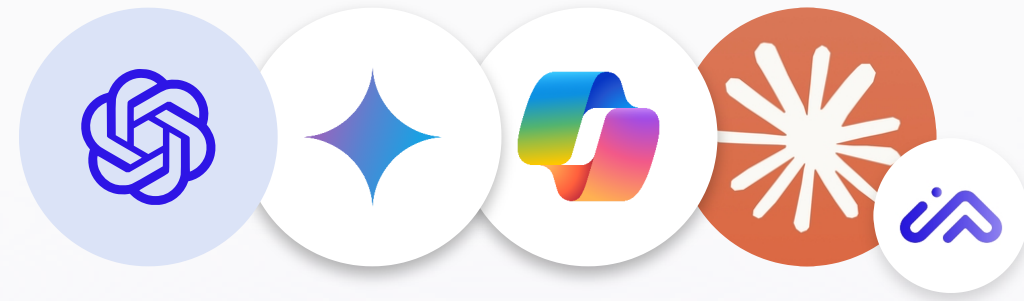
- Instrucciones múltiples 📌  
EJEMPLO

```
json  
  
{  
  "tarea": "evaluar negocio",  
  "producto": "miel ecológica",  
  "mercado": "online",  
  "criterios": ["demanda", "competencia", "viabilidad económica"]  
}
```

+ Herramientas



# JSON Prompting - Patrones comunes de uso



- Multi-output estructurado 📌

```
json
{
  "tarea": "analizar producto",
  "salidas": {
    "fortalezas": [],
    "debilidades": [],
    "sugerencias": []
  }
}
```

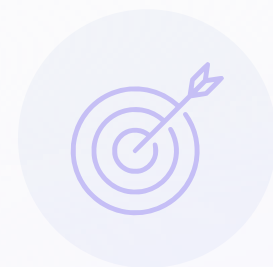
+ Herramientas



# JSON Prompting - 👍 Buenas prácticas



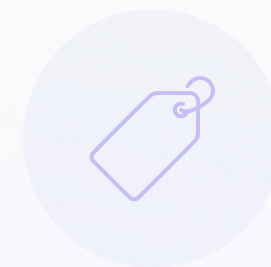
**Claves cortas,  
pero claras**



**Evita la  
redundancia**



**Organiza en  
jerarquías**



**Sé consistente  
en el naming**



**Documenta tu  
diccionario JSON**



# JSON Prompting - 👍 Buenas prácticas



**Claves cortas,  
pero claras**



**Evita la  
redundancia**



**Organiza en  
jerarquías**



**Sé consistente  
en el naming**



**Documenta tu  
diccionario JSON**



# JSON Prompting - 👍 Buenas prácticas



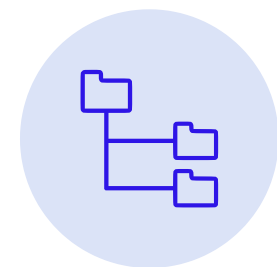
# JSON Prompting - 👍 Buenas prácticas



**Claves cortas,  
pero claras**



**Evita la  
redundancia**



**Organiza en  
jerarquías**



**Sé consistente  
en el naming**



**Documenta tu  
diccionario JSON**



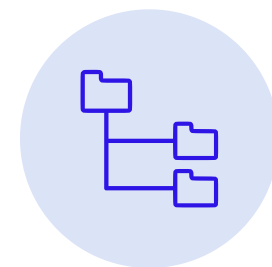
# JSON Prompting - 👍 Buenas prácticas



**Claves cortas,  
pero claras**



**Evita la  
redundancia**



**Organiza en  
jerarquías**



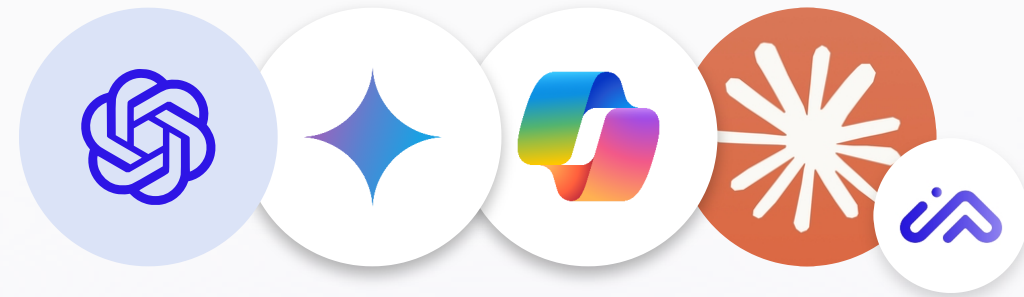
**Sé consistente  
en el naming**



**Documenta tu  
diccionario JSON**



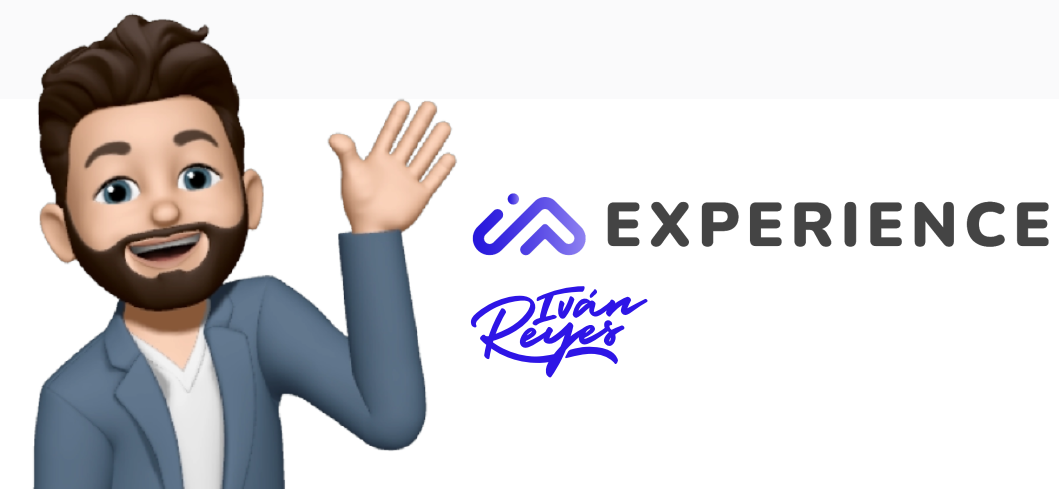
# JSON Prompting - Avanzado



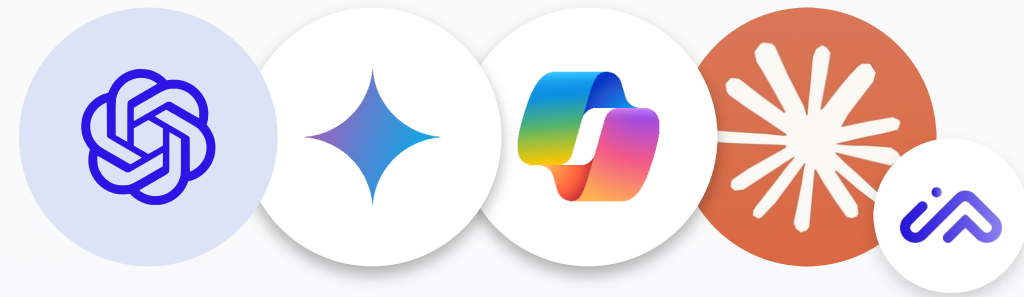
- Condicionales y opciones 🖱️

```
json  
  
{  
  "tarea": "escribir artículo",  
  "tema": "energías renovables",  
  "estilo": ["divulgativo", "técnico"],  
  "longitud": {  
    "mínimo": 300,  
    "máximo": 500  
  }  
}
```

+ Herramientas



# JSON Prompting - Avanzado



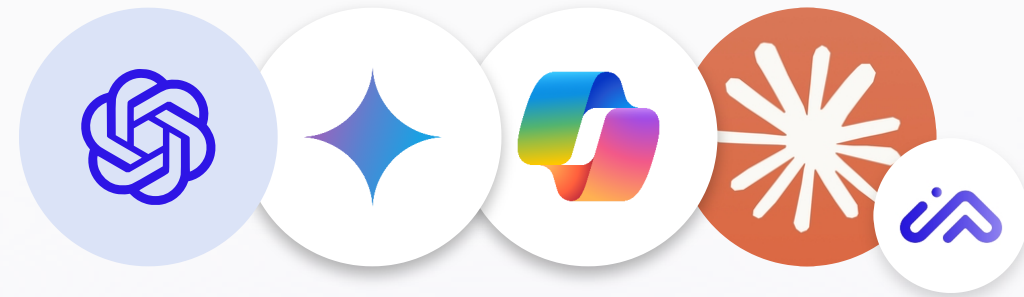
- Chain of Thought 📌

```
json
{
  "tarea": "resolver problema matemático",
  "instrucciones": {
    "paso_1": "identificar variables",
    "paso_2": "desarrollar ecuaciones",
    "paso_3": "calcular solución",
    "paso_4": "explicar en lenguaje natural"
  }
}
```

+ Herramientas



# JSON Prompting - Avanzado



- Prompts dinámicos con placeholders 📌

```
json  
  
{  
  "tarea": "escribir correo",  
  "destinatario": "{{nombre_cliente}}",  
  "tema": "{{producto}}",  
  "objetivo": "informar sobre lanzamiento",  
  "tono": "profesional"  
}
```

+ Herramientas



# Muchas gracias *team* 🤗

**CEI** Centro Europeo de  
Empresas e Innovación  
de Castellón



Una valoración 5 estrellas,  
**NOS AYUDA A CRECER**



[ivan@iaexperience.es](mailto:ivan@iaexperience.es)  
[hola@iaexperience.es](mailto:hola@iaexperience.es)