**Ingeniería de Prompts: Plantillas**

**Segunda Lectura (RE² – *Re-reading*)**

Esta técnica obliga al modelo a **releer y reinterpretar** la pregunta mediante una instrucción explícita como *“Lee la pregunta de nuevo”*. Más que repetir la lectura, la **Segunda Lectura** reinicia el foco atencional del modelo: actúa como un **interruptor metacognitivo** que interrumpe la respuesta automática y genera una nueva representación, más deliberada y analítica.

**Ejemplo:**

***Contexto:*** *Un consejo directivo analiza un informe financiero demasiado optimista.*

**Prompt básico:** *“Evalúa las oportunidades del nuevo proyecto.”*

**Prompt refinado:** *“Evalúa las oportunidades del nuevo proyecto. Luego, revisa el análisis desde una perspectiva crítica: ¿qué supuestos podrían estar sesgados o sobrevalorados? ¿Qué datos faltan para validar la conclusión?”*

**Efecto:** El modelo produce una segunda lectura contrafactual, inhibiendo el sesgo de confirmación y fomentando un razonamiento de control de riesgo, asociado al córtex dorsolateral prefrontal.

## 🔁 SEGUNDA LECTURA — PLANTILLA RE² (Re-Reading)

### 📘 CONTEXTO

> [Pega aquí el plan de proyecto, propuesta de inversión, política pública, análisis de mercado o documento a evaluar.]

---

### 🧩 FASE 1 — PRIMERA LECTURA

\*\*Rol:\*\* Actúa como el principal promotor o arquitecto de la iniciativa.

\*\*Instrucción:\*\* Lee atentamente el CONTEXTO y realiza una \*\*primera lectura constructiva\*\*, centrada únicamente en su valor potencial.

\*\*Objetivo:\*\*

- Destacar \*\*fortalezas, ventajas competitivas y oportunidades\*\*.

- Identificar los \*\*elementos innovadores\*\* o diferenciadores.

- Argumentar cómo y por qué esta propuesta \*\*podría tener éxito\*\*.

> \*(Piensa como quien debe convencer a un comité o a inversionistas.)\*

---

### 🧩 FASE 2 — SEGUNDA LECTURA

\*\*Rol:\*\* Borra por completo la perspectiva anterior.

Antes de continuar, \*\*lee de nuevo el CONTEXTO con una mirada crítica y fresca.\*\*

Imagina que eres un analista de riesgos externo, cuya tarea es \*\*encontrar fallos, sesgos y supuestos débiles\*\*.

\*\*Objetivo:\*\*

- Señalar \*\*puntos vulnerables, omisiones y riesgos latentes.\*\*

- Cuestionar los \*\*supuestos implícitos\*\* que podrían no sostenerse.

- Identificar \*\*sesgos cognitivos o de confirmación\*\* en la narrativa del proyecto.

> \*(Tu propósito no es destruir la idea, sino testear su solidez bajo escepticismo informado.)\*

---

### ⚖️ FASE 3 — SÍNTESIS FINAL: EVALUACIÓN BALANCEADA

Ahora integra los hallazgos de ambas lecturas y produce una \*\*evaluación de segundo orden\*\* que demuestre comprensión profunda del problema.

Incluye:

1. \*\*Resumen del contraste\*\* entre ambas perspectivas.

2. \*\*Juicio equilibrado\*\* sobre la viabilidad global del proyecto.

3. \*\*Recomendación final\*\*, especificando condiciones, prioridades o próximos pasos.

🧩 **En sus Zapatos (SimToM – Simulation of Theory of Mind)**

El SimToM es una técnica de razonamiento perspectivista multi-agente donde el modelo no solo simula una mente, sino un ecosistema de mentes con conocimiento incompleto o divergente. La potencia emerge al contrastar lo que cada agente sabe, ignora y cree que otros saben.

**Ejemplo 1:**

**Contexto:** Una agencia quiere probar si una campaña de marca conecta emocionalmente con distintos públicos.

**Prompt inicial:** *“Evalúa si este anuncio genera confianza en los clientes.”*

**Prompt refinado:** *“Adopta la perspectiva de una mujer de 35 años, profesional independiente, que ha tenido malas experiencias con servicios bancarios. Simula su pensamiento al ver este anuncio de un nuevo banco digital. ¿Qué emociones despierta en ella? ¿Qué parte del mensaje le resulta creíble o sospechosa? ¿Qué cambio en el tono o visual mejoraría su percepción?”*

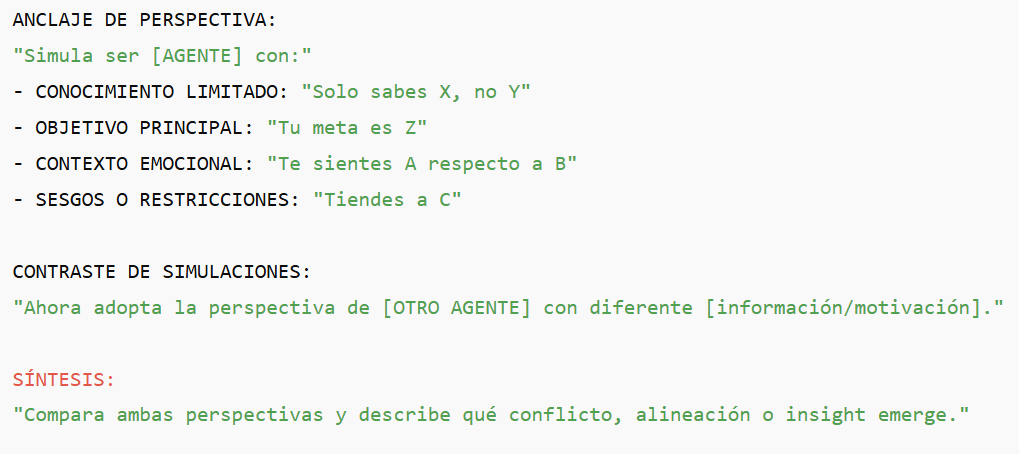
**🧩 Efecto:** *el modelo razona como un agente con historia emocional, no como un evaluador objetivo.*

**Ejemplo 2:**

**Contexto:** Una empresa evalúa si revelar o no información sobre un nuevo producto a su competidor.

**Prompt inicial:** *“Analiza los riesgos de compartir información con la competencia.”*

**Prompt refinado:** *“Simula la mente del director de estrategia del competidor. Solo conoce rumores sobre nuestro producto y tiene presiones de sus inversores por innovar. Razonando desde su información limitada, ¿qué hipótesis formará? ¿Qué movimientos estratégicos es más probable que realice en los próximos tres meses? Luego, evalúa cómo nuestras acciones públicas podrían influir en sus creencias y respuestas.”*



## 🧩 EN SUS ZAPATOS — PLANTILLA SimToM (Simulation of Theory of Mind)

### 🎯 PROPÓSITO

Simular el \*\*estado mental y estratégico de un agente específico\*\* frente a un contexto dado.

Tu razonamiento debe mantenerse \*\*estrictamente dentro de su perspectiva\*\*, evitando usar datos, intenciones o conocimientos que el agente no posee.

---

### 📘 CONTEXTO A ANALIZAR

> [Pega aquí la descripción, texto o situación que el agente percibe.]

---

### 🧠 PERFIL DEL AGENTE A SIMULAR

- \*\*Rol:\*\* [Ej.: “Director de Marketing de la competencia”]

- \*\*Conocimiento Disponible:\*\* [Define qué sabe y qué \*no\* sabe. Ej.: “Solo conoce los rumores públicos sobre nuestro lanzamiento; ignora nuestras capacidades técnicas y presupuesto real.”]

- \*\*Objetivo o Motivación Principal:\*\* [Ej.: “Desacreditar nuestro producto antes de que gane tracción.”]

- \*\*Sesgo Cognitivo o Emocional:\*\* [Ej.: “Tiende a subestimar a los nuevos competidores (sesgo de exceso de confianza).”]

- \*\*Entorno Relevante (opcional):\*\* [Ej.: “Alta presión del directorio, plazos cortos, prensa especializada pendiente.”]

---

### 🧩 FASE 1 — SIMULACIÓN INTERNA

Adopta completamente la perspectiva del agente descrito.

No incluyas juicios del narrador ni análisis externos.

Mantén coherencia con su nivel de información y sus límites cognitivos.

\*\*Responde a las siguientes preguntas, desde \*su mente\*\*\*:

1. ¿Cuál sería su \*\*primera interpretación o reacción emocional\*\* ante el contexto?

2. ¿Qué \*\*preguntas, dudas u objeciones\*\* discutiría internamente con su equipo o superiores?

3. ¿Qué \*\*acción estratégica o decisión\*\* es más probable que adopte a corto plazo?

4. \*(Opcional)\* ¿Qué \*\*error de juicio\*\* podría cometer debido a su sesgo o información incompleta?

---

### 🧩 FASE 2 — REFLEXIÓN METACOGNITIVA \*(opcional, solo si se requiere análisis externo)\*

Abandona el rol del agente y comenta brevemente:

- ¿Qué limitaciones tuvo su razonamiento simulado?

- ¿Qué oportunidades o vulnerabilidades revela su perspectiva para otros actores del sistema?

**🔎 Preguntas Intermedias (Self-Ask)**

La técnica Self-Ask hace que el LLM **se pregunte qué sub-problemas faltan para resolver la consulta principal**, **responda esas sub-preguntas y use esas respuestas para sintetizar la solución final**. Es la automatización de una **investigación** por pasos: identificar lagunas informativas → obtener respuestas parciales → integrar evidencias.

**Ejemplo:**

**Prompt básico:** *“¿Mejorará la comprensión lectora con un programa de tutoría semanal?”*

**Prompt refinado:** *“Quiero saber si un programa de tutoría semanal mejorará la comprensión lectora de los estudiantes. Antes de responder, pregúntate a ti mismo: ¿Qué sub-problemas o preguntas intermedias necesitas resolver para llegar a una conclusión fundamentada? Enuméralas, respóndelas una a una y usa esas respuestas para elaborar una recomendación final.”*

***Respuesta esperada:***

*Sub-preguntas generadas por el modelo:*

* + *¿Qué evidencia empírica existe sobre tutorías semanales y comprensión lectora?*
  + *¿Cuánto tiempo y frecuencia son necesarios para observar mejoras medibles?*
  + *¿Qué factores contextuales (edad, nivel lector inicial, motivación) pueden moderar los resultados?*
  + *¿Qué costos y recursos requiere el programa?*

***Respuestas resumidas:*** *cita estudios, estimaciones o criterios.*

***Síntesis final:*** *recomienda un piloto de 8–10 semanas, grupos pequeños y evaluación con pre-test y post-test.*

*🧠* ***El modelo ejecuta metacognición****: identifica las variables ocultas que estructuran el problema antes de razonar, imitando el pensamiento científico deliberado.*

## 🧠 PREGUNTAS INTERMEDIAS — PLANTILLA SELF-ASK (GENERAL)

### 🎯 OBJETIVO O PROBLEMA PRINCIPAL

[Expón aquí tu pregunta, reto o tema complejo. Ejemplo: “¿Cómo puedo mejorar la participación de los estudiantes en clases virtuales?” Ejemplo alternativo: “¿Qué modelo de predicción es más adecuado para estimar la demanda de energía?”]

---

### 🔍 FASE 1 — DESCOMPOSICIÓN (GENERAR PREGUNTAS INTERMEDIAS)

Antes de responder directamente, \*\*piensa en voz alta\*\*:

¿Qué sub-preguntas debo resolver primero para comprender o solucionar este problema?

1. \*\*Formula entre 4 y 8 preguntas intermedias\*\* que desglosen el objetivo en partes manejables.

- Cada pregunta debe abordar un \*\*aspecto diferente\*\* (conceptual, técnico, humano o metodológico).

- Ordénalas de lo más general a lo más específico.

2. \*\*Meta-instrucción:\*\* asegúrate de cubrir, según el tipo de tarea, algunas de estas perspectivas:

- \*\*Contexto y comprensión:\*\* ¿qué sabemos y qué falta por saber?

- \*\*Método o proceso:\*\* ¿cómo se podría abordar el problema?

- \*\*Factores prácticos o de recursos:\*\* ¿qué limitaciones existen?

- \*\*Evaluación y resultado esperado:\*\* ¿cómo sabremos si la solución funciona?

- \*(Opcional)\* \*\*Riesgos o implicaciones éticas/sociales.\*\*

---

### 🧩 FASE 2 — RESPONDE Y CONSTRUYE

Responde brevemente a cada pregunta intermedia que generaste.

Usa datos, ejemplos o inferencias razonadas según el caso.

Luego redacta una \*\*síntesis final\*\* que:

- Resuma tus hallazgos principales (3-5 líneas).

- Proponga una \*\*respuesta o conclusión global\*\* al problema inicial.

- Indique, si aplica, \*\*próximos pasos\*\* o áreas que requieren más información.

---

### 💡 FASE 3 — REFLEXIÓN OPCIONAL

Termina con una breve nota:

> ¿Qué pregunta intermedia resultó más útil o reveladora en tu proceso de razonamiento?

**Razonamiento por Analogía (Analogical Prompting):**

Esta técnica automatiza uno de los pilares de la creatividad humana: el pensamiento analógico. Instruye al modelo para que él mismo genere ejemplos o razonamientos relevantes que sean análogos al problema actual, y luego los utilice como guía. Su esencia es la auto-inspiración, el acto de buscar patrones en dominios de conocimiento dispares para iluminar el problema que se tiene entre manos.

## 🌐 ANALOGICAL PROMPTING — PLANTILLA OPTIMIZADA

### 🎯 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

[Expón claramente la situación o pregunta compleja que quieres resolver.]

Ejemplo: “¿Cómo podemos diseñar un sistema de mentoría eficaz para nuevos empleados?”

---

### 🧩 FASE 1 — EXPLORACIÓN ANALÓGICA

1. \*\*Identifica el patrón estructural del problema:\*\*

¿Qué tipo de desafío es? (p. ej. coordinación, retención, predicción, comunicación, aprendizaje).

2. \*\*Genera de 3 a 5 dominios análogos\*\* donde se enfrenten desafíos similares.

Ejemplo: biología, historia, tecnología, arte, deportes, relaciones humanas.

3. Para cada dominio:

- Describe una \*\*situación análoga\*\*.

- Extrae \*\*la lógica o principio subyacente\*\* (qué hace que funcione allí).

---

### 🔍 FASE 2 — EVALUACIÓN DE ANALOGÍAS

Evalúa cada una de tus analogías según tres criterios:

1. \*\*Estructuralidad:\*\* ¿Comparte la misma relación causa-efecto o dinámica de fondo?

2. \*\*Transferibilidad:\*\* ¿Puede adaptarse al contexto actual sin perder sentido?

3. \*\*Originalidad útil:\*\* ¿Aporta una perspectiva que no surge de un análisis directo?

Selecciona \*\*la(s) analogía(s) más sólida(s)\*\* y descarta las débiles explicando brevemente por qué.

---

### 🚀 FASE 3 — APLICACIÓN ANALÓGICA

Usa las analogías seleccionadas como modelo conceptual para construir una \*\*propuesta, estrategia o solución.\*\*

Incluye:

- Cómo el principio del dominio análogo se traduce a tu problema.

- Qué adaptaciones requiere.

- Qué ventajas ofrece frente a un enfoque convencional.

---

### 💡 FASE 4 — REFLEXIÓN FINAL

1. ¿Qué analogía resultó más potente y qué enseñó?

2. ¿Qué límites o posibles errores puede generar el razonamiento analógico aquí?

3. (Opcional) Sugiere una \*nueva analogía inesperada\* que podría inspirar futuras iteraciones.

**Aprender por Contraste (Contrastive CoT):**

Es una técnica avanzada de prompting que combina el aprendizaje por ejemplos (**Few-Shot CoT**) con la evaluación comparativa de razonamientos correctos e incorrectos. En lugar de mostrar solo soluciones ejemplares, esta técnica presenta al modelo **pares contrastivos**: un ejemplo de razonamiento válido, bien justificado, junto con uno erróneo o sesgado, ambos acompañados de explicaciones. El modelo debe identificar qué hace correcta a la buena respuesta y por qué la otra falla, internalizando así criterios de calidad lógica y argumentativa. Esto refuerza su *meta-razonamiento* y su capacidad para autoverificar, logrando salidas más consistentes, explicables y resistentes a errores típicos de sobreajuste o inferencia automática.

## 🧠 APRENDER POR CONTRASTE — PLANTILLA OPTIMIZADA (Contrastive CoT Prompting)

### 🎯 OBJETIVO PRINCIPAL

[Define la pregunta o problema que debe resolverse.]

Ejemplo: “¿Cuál sería la mejor estrategia para introducir energía solar en comunidades rurales?”

---

### 🔹 FASE 1 — APRENDIZAJE POR EJEMPLOS CONTRASTIVOS

Proporciona al modelo \*\*pares de razonamientos\*\* para que aprenda por diferencia:

#### ✅ Ejemplo A — Correcto

\*\*Pregunta:\*\* [Ejemplo representativo.]

\*\*Razonamiento Paso a Paso:\*\*

1. [Primer paso lógico.]

2. [Análisis intermedio con justificación.]

3. [Síntesis o conclusión.]

\*\*Respuesta Final:\*\* [Breve pero sólida.]

\*\*Claves del éxito:\*\* [Principios o criterios de buena práctica.]

#### ❌ Ejemplo B — Incorrecto

\*\*Pregunta:\*\* [Versión análoga.]

\*\*Razonamiento Paso a Paso:\*\*

1. [Error conceptual o salto lógico.]

2. [Falta de justificación o sesgo.]

3. [Conclusión débil o contradictoria.]

\*\*Respuesta Final:\*\* [Resultado equivocado.]

\*\*Por qué es incorrecto:\*\* [Identifica el error estructural.]

---

### 🔍 FASE 2 — COMPARACIÓN Y SÍNTESIS

Antes de abordar el nuevo problema:

1. Resume en una tabla o lista los \*\*principios que distinguen los buenos razonamientos de los malos.\*\*

> Ejemplo: claridad causal, consistencia, evidencia, ausencia de sesgo.

2. Formula una \*\*breve regla de oro\*\* derivada del contraste.

> Ejemplo: “Un razonamiento válido debe conectar causa y efecto sin asumir hechos no verificados.”

---

### 🚀 FASE 3 — APLICACIÓN AL PROBLEMA NUEVO

1. \*\*Aplica el patrón correcto\*\* al problema actual, resolviéndolo paso a paso.

2. Señala explícitamente qué principios contrastivos estás aplicando en cada fase.

3. Finaliza con una \*\*respuesta razonada y verificable.\*\*

---

### 🧩 FASE 4 — AUTOEVALUACIÓN Y DEPURACIÓN

1. Evalúa tu propio razonamiento: ¿cumple con los criterios del ejemplo correcto?

2. Identifica si cometiste algún error del tipo visto en el ejemplo incorrecto.

3. Corrige o ajusta tu respuesta si es necesario.

---

**Planificación previa a la solución (Plan-and-Solve):**

Esta es una técnica de descomposición cognitiva que separa explícitamente las dos fases naturales del pensamiento experto: la **planificación estructural** y la **ejecución operativa**. En lugar de responder impulsivamente, el modelo primero debe *entender el problema, identificar sus componentes, definir objetivos y diseñar un plan paso a paso* antes de intentar resolverlo. Luego, utiliza ese plan como guía para la ejecución. Este enfoque reduce errores de interpretación, mejora la coherencia entre pasos y permite que la solución siga una secuencia lógica verificable. Es especialmente eficaz en tareas complejas como resolución de problemas técnicos, estrategias empresariales, planificación educativa o análisis científico.

## 🧠 PRIMERO EL PLAN, LUEGO LA ACCIÓN — PLANTILLA OPTIMIZADA (Plan-and-Solve Prompting)

### 🎯 OBJETIVO PRINCIPAL

[Describe la tarea o problema complejo que deseas resolver.]

Ejemplo: “Desarrollar una estrategia de lanzamiento para un producto tecnológico en un nuevo mercado.”

---

### 🧩 FASE 1 — PLANIFICACIÓN ESTRUCTURADA

\*\*Objetivo:\*\* construir una hoja de ruta clara antes de actuar.

1. \*\*Comprensión del problema:\*\* resume en tus propias palabras qué se busca lograr y por qué es importante.

2. \*\*Descomposición:\*\* identifica los componentes principales o sub-tareas.

3. \*\*Diseño del plan:\*\* redacta una secuencia paso a paso con objetivos intermedios.

4. \*\*Validación del plan:\*\* revisa si el orden es lógico, si los pasos son alcanzables y si el plan cubre el objetivo global.

> ✅ Si es sólido, continúa.

> ⚠️ Si detectas debilidades, reescríbelo brevemente antes de ejecutar.

---

### 🔍 FASE 2 — EJECUCIÓN CONTROLADA

Implementa el plan \*\*paso a paso\*\*, siguiendo este formato:

\*\*Paso [n]:\*\*

- \*\*Acción:\*\* describe la ejecución correspondiente a este paso.

- \*\*Resultado:\*\* explica qué se obtuvo o concluyó.

- \*\*Observación:\*\* nota cualquier problema o hallazgo nuevo que afecte pasos posteriores.

> \*(Cada salida debe alimentar la siguiente entrada: mantiene la coherencia del proceso.)\*

---

### 🚀 FASE 3 — SÍNTESIS Y VERIFICACIÓN

1. Revisa todas las salidas parciales.

2. Integra los resultados en una \*\*respuesta final coherente y justificada.\*\*

3. Evalúa si el resultado cumple con los \*\*criterios de éxito definidos en el plan.\*\*

4. Si no, sugiere cómo ajustarías el plan para mejorarlo.

---

### 💡 FASE 4 — RETROANÁLISIS (Reflexión metacognitiva)

1. ¿Qué parte del plan fue más efectiva?

2. ¿Qué paso podría omitirse o reformularse?

3. ¿Qué aprendiste sobre cómo planificar antes de actuar?

---

**El Árbol de Pensamientos (Tree-of-Thought, ToT):**

Esta técnica transforma el razonamiento lineal del modelo en un proceso **ramificado y deliberativo**, inspirado en cómo los humanos exploran alternativas antes de decidir. En lugar de seguir una sola cadena de razonamiento (*Chain-of-Thought*), el modelo **genera varios “nodos de pensamiento” paralelos** en cada etapa, los **evalúa críticamente** y selecciona los más prometedores para continuar desarrollando. Este proceso combina *divergencia* (ampliar posibilidades) y *convergencia* (filtrar lo mejor), lo que produce soluciones más creativas, robustas y explicables. El ToT es especialmente útil en toma de decisiones, análisis estratégico, diseño de hipótesis científicas o resolución de problemas complejos donde hay múltiples rutas posibles hacia la meta.

## 🧠 ÁRBOL DE PENSAMIENTOS — PLANTILLA OPTIMIZADA (Tree-of-Thought Prompting)

### 🎯 OBJETIVO PRINCIPAL

[Describe con precisión el problema o decisión compleja que deseas analizar.]

Ejemplo: “Diseñar la mejor estrategia para reducir la huella de carbono de una cadena de suministro global.”

---

### 🌱 FASE 1 — GENERACIÓN DE RAMAS (Exploración Divergente)

1. Formula de \*\*3 a 5 enfoques o hipótesis principales\*\* para abordar el problema.

2. Para cada rama:

- Explica su \*\*principio central\*\* o idea base.

- Indica \*\*ventajas, riesgos y condiciones de éxito.\*\*

3. Mantén cada rama breve (máx. 100 palabras).

---

### 🌿 FASE 2 — DESARROLLO DE SUB-RAMAS (Expansión Controlada)

1. Toma las \*\*2 o 3 ramas más prometedoras\*\* y desarrolla \*\*sub-opciones\*\* dentro de ellas.

2. Describe cómo evolucionaría cada una si se implementara.

3. Conecta cada sub-rama con su “rama madre” indicando dependencias o sinergias.

---

### 🌳 FASE 3 — EVALUACIÓN Y PODA (Convergencia)

1. Evalúa todas las ramas según \*\*criterios claros\*\*:

- Impacto esperado

- Viabilidad técnica o económica

- Riesgos y barreras

- Horizonte temporal

2. Asigna una \*\*puntuación cualitativa (Alta/Media/Baja)\*\* a cada criterio por rama.

3. \*\*Poda\*\* las ramas menos viables y conserva las que mejor equilibran potencial y factibilidad.

---

### 🌼 FASE 4 — SÍNTESIS ESTRATÉGICA

1. Analiza las \*\*ramas sobrevivientes\*\*:

- ¿Comparten un patrón común?

- ¿Pueden combinarse en una estrategia híbrida?

2. Redacta una \*\*síntesis final\*\* que explique la elección, la lógica detrás y el resultado esperado.

3. Incluye, si aplica, \*\*un diagrama mental o lista jerárquica\*\* para visualizar el árbol.

---

### 💡 FASE 5 — REFLEXIÓN META (Opcional)

- ¿Qué criterio pesó más en tu decisión final?

- ¿Qué camino descartado podría ser útil bajo otras condiciones?

- ¿Qué aprendiste del proceso de explorar y podar múltiples rutas?

---

**Esqueleto de Pensamiento (Skeleton-of-Thought, SoT)**:

Es una técnica de prompting que separa el proceso de generación en dos fases: **(1) estructuración global** y **(2) desarrollo paralelo de ideas**. En lugar de escribir la respuesta secuencialmente, el modelo primero construye un **esquema jerárquico o “esqueleto cognitivo”** que organiza los componentes esenciales de la respuesta (ideas, secciones, argumentos, pasos). Luego, desarrolla **cada parte de forma simultánea e independiente**, integrándolas al final en una versión coherente. Este enfoque reduce la latencia cognitiva del modelo (al evitar dependencias excesivas entre pasos) y mejora la consistencia estructural, la cobertura temática y la claridad de los resultados. Es ideal para redacción compleja, generación de informes, planes estratégicos, código modular o síntesis multicomponente.

## 🧠 ESQUELETO DE PENSAMIENTO — PLANTILLA OPTIMIZADA (Skeleton-of-Thought Prompting)

### 🎯 OBJETIVO PRINCIPAL

[Describe la tarea compleja o el tema central.]

Ejemplo: “Diseñar un plan integral para reducir la rotación de empleados.”

---

### 🔹 FASE 1 — GENERAR EL ESQUELETO

1. \*\*Comprensión global:\*\* resume brevemente lo que se busca lograr y el contexto.

2. \*\*Construcción del esqueleto:\*\* crea una lista jerárquica (4–6 secciones) que represente la estructura lógica de la respuesta.

- Cada sección debe cubrir un aspecto distinto del problema.

- Usa títulos breves y claros (una línea cada uno).

3. \*\*Validación del esqueleto:\*\*

- ¿Cubre todos los elementos necesarios?

- ¿Tiene un orden lógico (introducción → desarrollo → síntesis)?

- Si detectas vacíos, ajusta antes de continuar.

---

### ⚙️ FASE 2 — DESARROLLO EN PARALELO

Para cada punto del esqueleto:

- \*\*Título del bloque:\*\* [nombre de la sección].

- \*\*Contenido desarrollado:\*\* explica esta sección con detalle, de forma independiente.

- \*\*Duración o extensión sugerida:\*\* 100–150 palabras por bloque.

- \*\*Nota de coherencia:\*\* indica cómo este bloque se conecta con el anterior o siguiente.

> \*(Este paso simula procesamiento paralelo: cada bloque se genera con autonomía cognitiva, evitando dependencias lineales.)\*

---

### 🌐 FASE 3 — ENSAMBLE E INTEGRACIÓN FINAL

1. Combina los bloques en una narrativa coherente.

2. Ajusta estilo, tono y flujo lógico (de general a específico).

3. Añade una \*\*introducción\*\* y una \*\*conclusión\*\* breves si el esqueleto no las incluía.

4. Revisa consistencia terminológica y eliminación de repeticiones.

---

### 💡 FASE 4 — AUTOEVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN

- ¿El resultado final sigue el plan estructural inicial?

- ¿Qué parte del esqueleto podría simplificarse o dividirse más?

- ¿La estructura permitió acelerar y mejorar la claridad de la respuesta?

---