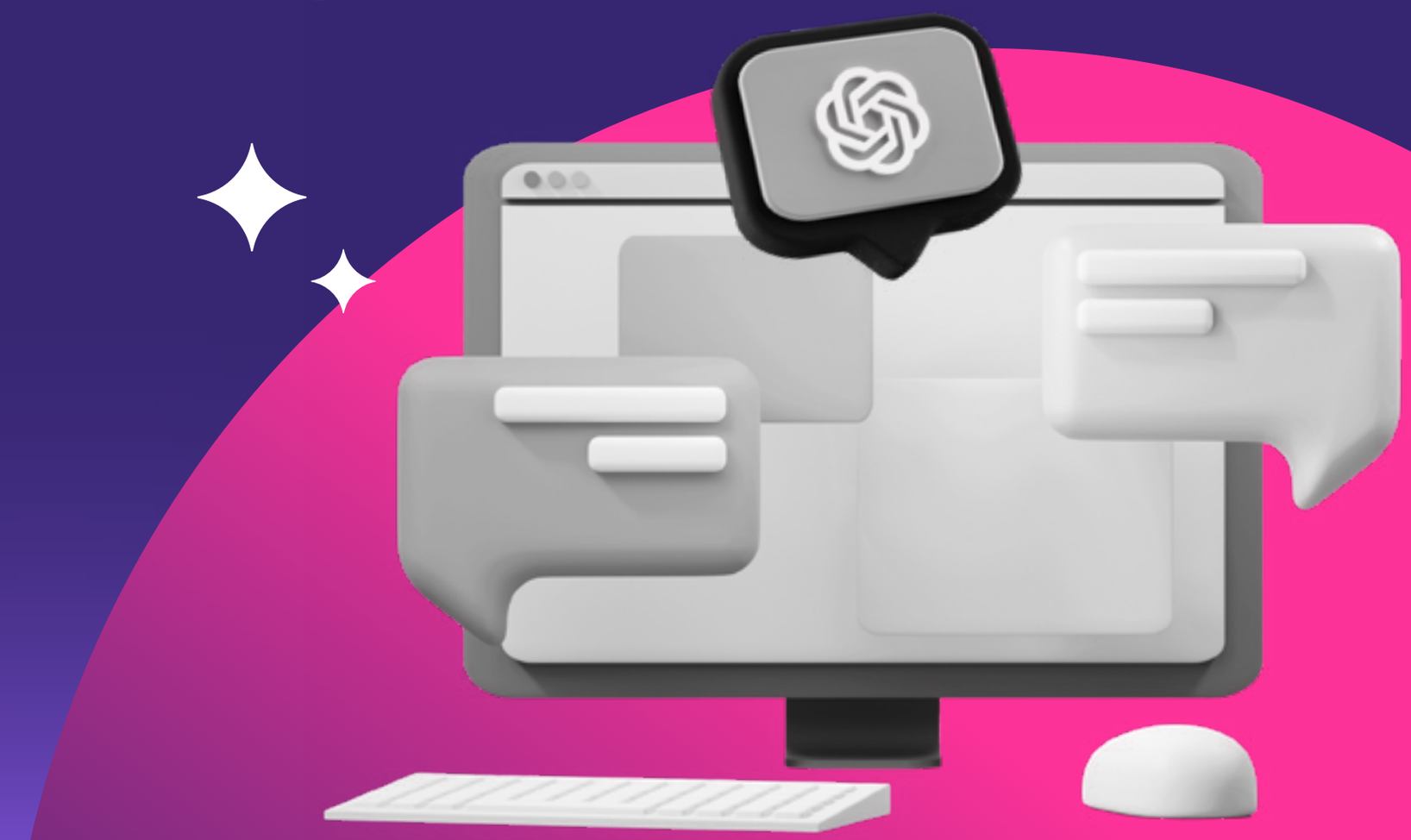
Mindstream
HubSpot Media

# INGENIERÍA DE PROMPTS AVANZADA PARA CHATGPT:

## de nivel básico a experto en 7 días



# Índice


EVALUACIÓN RÁPIDA

**Cuál es tu situación actual** 4

Ir a esta sección →

DÍA 1

**Mentalidad de ingeniería y fundamentos** 5

Ir a esta sección →

DÍA 2

**Diseño avanzado del marco** 8

Ir a esta sección →

DÍA 3

**Ingeniería basada en ejemplos** 13

Ir a esta sección →

DÍA 4

**Formato y control de resultados** 19

Ir a esta sección →

DÍA 5

**Ingeniería de personas e interpretación del contexto** 24

Ir a esta sección →

DÍA 6

**Desarrollo de sistemas modulares** 28

Ir a esta sección →

DÍA 7

**Desarrollo de marcos personalizados** 32

Ir a esta sección →




# Te damos la bienvenida a tu recorrido de ingeniería de prompts

Es momento de explorar la IA. Si estás leyendo esto, seguramente ya utilizas herramientas como ChatGPT, pero seamos sinceros: hay una gran diferencia entre utilizar la IA y saber cómo estructurarla para obtener exactamente lo que necesitas.

Esta guía práctica no es simplemente una colección de prompts aislados. Es un plan de transformación de 7 días que te llevará del "ChatGPT, ¿me ayudas?" a "He diseñado un sistema preciso para obtener justo la información que necesito".

**En qué se diferencia de las guías básicas:** al séptimo día, habrás creado tu propio sistema personalizado de ingeniería de prompts, similar al que utilizan los profesionales.

Adquiere valiosos conocimientos de IA que te ayudarán a generar más oportunidades, ahorrar tiempo y obtener una ventaja real en un mundo en el que muchas personas aún están aprendiendo a integrar la IA en sus flujos de trabajo.



Evaluación rápida

# Cuál es tu situación actual

Antes de comenzar, vamos a ver el punto de inicio. Responde a estas preguntas para medir tu nivel actual en ingeniería de prompts:

**#1 Cuando le hago una pregunta a ChatGPT, normalmente:**

- [ ] A. Pregunto cualquier cosa que se me pase por la cabeza y luego me frustro cuando no funciona
- [ ] B. Intento ser específico sobre lo que quiero
- [ ] C. Incluyo algo de contexto y expectativas
- [ ] D. Estructuro mis consultas con funciones, contexto e instrucciones específicas

**#2 Si ChatGPT me da una respuesta que no me gusta, usualmente:**

- [ ] A. Me rindo e intento otra cosa
- [ ] B. Vuelvo a hacer la misma pregunta y espero una respuesta mejor
- [ ] C. Perfecciono mi pregunta con más detalles
- [ ] D. Analizo qué ha fallado y mejoro sistemáticamente la estructura de mi prompt

**#3 Cuando trabajo en una tarea compleja con IA, yo:**

- [ ] A. Intento explicarlo todo en un prompt gigante
- [ ] B. Divido en preguntas más pequeñas
- [ ] C. Utilizo una serie de prompts relacionados con algo de estructura
- [ ] D. Creo un sistema de prompt con dependencias y flujos de trabajo claros

**#4 Cuando necesito conocimientos especializados o ajustar el tono en una respuesta, yo:**

- [ ] A. Solo espero que la IA se dé cuenta
- [ ] B. Lo menciono brevemente ("escribe como un experto")
- [ ] C. Describo con cierto detalle los conocimientos necesarios
- [ ] D. Creo perfiles de personas expertas con antecedentes y enfoques específicos

**CALIFICACIÓN:**

**La mayoría son A:** Principiante - verás mejoras rápidamente
**La mayoría son B:** Usuario ocasional - estás listo para subir de nivel
**La mayoría son C:** Avanzado - es hora de formalizar tu enfoque
**La mayoría son D:** Experimentado - perfecciona tus sistemas y da el siguiente paso hacia la especialización

No importa dónde estés empezando, esta guía práctica llevará tus habilidades al siguiente nivel. ¡Comencemos!

Día 1

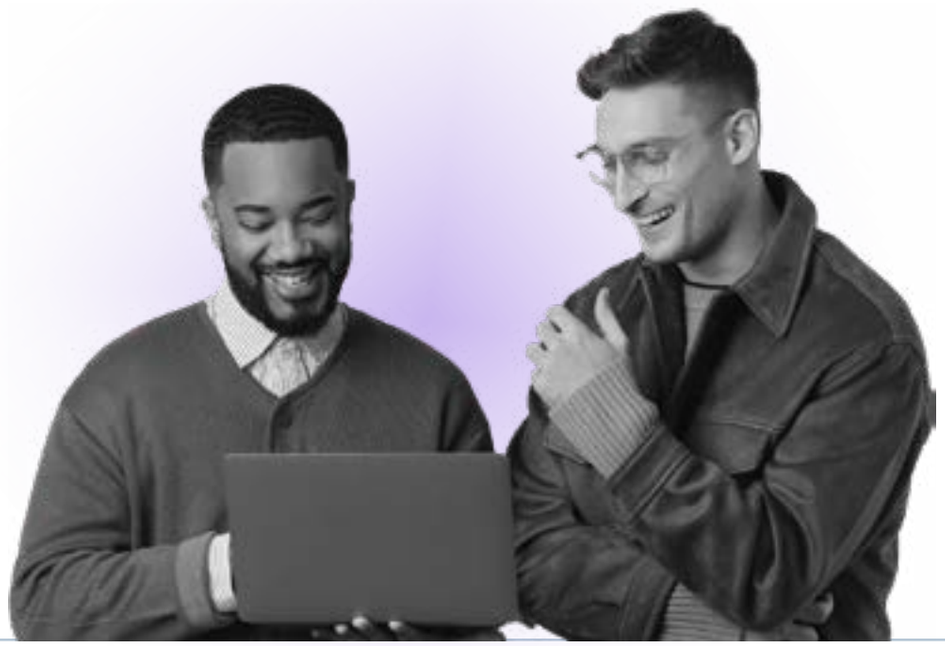
# Mentalidad de ingeniería y fundamentos

## La mentalidad de ingeniería de prompt

Este es el cambio más importante que tienes que hacer ahora mismo: ChatGPT no es un motor de búsqueda, es un motor de razonamiento que necesitas guiar con precisión.

Utilizar ChatGPT sin ingeniería de prompts es como cocinar siguiendo instrucciones que solo dicen "una pizca de esto" y "un poco de aquello". A veces delicioso, quizá comestible, pero nunca como tú lo quieres.

Así que vamos a profundizar en una receta precisa de ingeniería de prompts que funcione siempre, en lugar de confiar en la suerte y esperar que tu plato salga como a ti te gusta.



### El cambio mental que lo cambia todo:

| En lugar de pensar... | Comienza a pensar... |
|---|---|
| "¿Qué pregunta debo hacer?" | "¿Qué sistema debo diseñar?" |
| "¿Por qué no me ha entendido?" | "¿Cómo puedo adaptar mis instrucciones?" |
| "Espero que me dé lo que quiero" | "Guiaré para que genere exactamente lo que necesito" |

No se trata solo de semántica, sino de un cambio fundamental de enfoque que multiplicará diez veces tus resultados.

### Los tres principios para la ingeniería de prompts eficaz:

1. **Claridad sobre brevedad:** ser claro es más importante que ser conciso
2. **Dirección sobre corrección:** guía primero, luego ajusta
3. **Sistemas sobre preguntas:** crea marcos, no solo consultas

# Dominio del diseño Zero-Shot

Un prompt sin muestra previa (Zero-Shot) consiste en pedirle a la IA que realice una tarea sin mostrarle ejemplos. Es la base sobre la que crearemos todo lo demás.

### La fórmula del Zero-Shot:

**Rol:** define quién o qué quieres que sea la IA

**Contexto:** proporciona información relevante

**Tarea:** indica con claridad qué debe hacer

**Formato:** especifica cómo debe estructurarse la respuesta

**Parámetros:** establece límites, condiciones o requisitos especiales

### De lo básico a la ingeniería:

**BÁSICO:** "Escribe un correo electrónico de ventas sobre nuestro nuevo software"

**INGENIERÍA:** "Eres una persona que redacta y está especializada en ventas B2B y en software empresarial. Necesito que escribas un correo electrónico de ventas sobre nuestro nuevo software de gestión de inventario llamado StockSense. Nuestro público objetivo son los mánagers de operaciones de empresas manufactureras de tamaño medio que actualmente utilizan procesos manuales y hojas de cálculo. El correo electrónico debe resaltar el ahorro de tiempo, la reducción de errores y la facilidad de integración. Dale formato al correo electrónico con una línea de asunto convincente, de 3 a 4 párrafos cortos y una clara llamada a la acción. Mantén un tono profesional pero conversacional".

# La drástica diferencia en los resultados

### Resultados del prompt básico:

- Funciones genéricas sin beneficios específicos
- Falta personalización y segmentación
- No es clara la llamada a la acción
- Tasas de interacción y conversión promedio

### Resultados del prompt con ingeniería:

- Perfectamente segmentado a la audiencia adecuada
- Beneficios específicos y tangibles que llamen la atención
- Pasos a seguir claros para los prospectos
- Interacción y conversión de 3 a 5 veces superior



# Plantillas para lograr resultados rápidos

### Para marketing:

Eres un [cargo específico de marketing] con experiencia en [sector o canal].

Necesito [tipo de contenido específico] para [producto o campaña] dirigido a [audiencia].

Nuestro mensaje clave es [propuesta de valor].

El contenido debe tener [metas específicas] e incluir [elementos necesarios].

Dale formato como [detalles de la estructura] con un tono [tono].

### Para el análisis empresarial:

Eres un [tipo de analista] especializado en [sector o metodología].

Necesito un análisis sobre [tema o problema] en [contexto o plazo].

Los factores clave que hay que tener en cuenta son [variables o restricciones].

Presenta tu análisis en [formato] con [secciones específicas].

Incluye [puntos de datos o métricas] y recomendaciones para [meta].

### Para la creación de contenido:

Eres un [tipo de creador de contenidos] que sobresale en [estilo o formato].

Crea un [tipo de contenido] sobre [tema] para [audiencia].

El contenido debe transmitir [mensaje o emoción clave] e incluir [elementos].

Dale formato como [estructura] con [tono] tono.

Optimízalo para [plataforma o medio] e incluye [requisitos técnicos].

## Taller del día 1:
# Transforma tus prompts básicos

Toma estos prompts básicos y transfórmalos utilizando la fórmula del Zero-Shot:

1. "Dame ideas para mi blog"
2. "Ayúdame con mi presentación"
3. "Escribe una publicación para redes sociales"

Para cada uno, aplica la fórmula especificando un rol, proporcionando el contexto, aclarando la tarea, definiendo el formato y añadiendo cualquier restricción.

Tras la transformación, analiza la diferencia de:

- Especificidad en los resultados
- Adecuación a tus necesidades
- Calidad general
- Ahorro de tiempo en la edición y revisión

Día 2

# Diseño avanzado del marco




## El marco ROSAS: tu herramienta de ingeniería de prompt

Aunque hay muchos marcos de trabajo de prompt, ROSAS es el más versátil y completo para tareas complejas. Este único marco puede transformar drásticamente los resultados de tu prompt.

### Desglose de ROSAS:

| R | O | S | A | S |
|---|---|---|---|---|
| Rol | Objetivo | Situación | Acción esperada | Secuencia |

- **Rol:** define la especialización o identidad de la IA
- **Objetivo:** expresa con claridad la meta
- **Situación:** describe el contexto o escenario
- **Acción esperada:** indica el resultado que deseas obtener
- **Secuencia:** detalla el orden de pasos que debe seguir la IA

### Por qué ROSAS supera a los prompts básicos:

1. **Alineación del rol:** posiciona correctamente la especialización de la IA
2. **Definición clara del objetivo:** establece metas precisas
3. **Comprensión del contexto**: sitúa la tarea en la realidad
4. **Definición del resultado:** crea criterios claros de éxito
5. **Guía del proceso:** traza la secuencia que debe seguir la IA

# Domina cada componente de ROSAS

## Creación de roles

No te limites a asignar un rol genérico como "experto". Sé específico:

- Área de experticia
- Nivel de experiencia
- Perspectiva y enfoque

**EJEMPLO:**

"Eres un analista financiero sénior con más de 15 años de experiencia en modelos de negocio SaaS y formación en captación de fondos de capital de riesgo"

**CONSEJO:**

Añade detalles que den estructura sobre cómo "piensa" la IA sobre los problemas. Un "profesional del marketing basado en datos" enfocará los problemas de forma diferente a un "profesional del marketing creativo"

## Claridad del objetivo

El objetivo debe ser:

- Único y enfocado
- Medible
- Orientado a la acción

**EJEMPLO:**

"Tu objetivo es crear una estrategia de precios que aumente el valor promedio de contrato en un 20%, manteniendo o mejorando las tasas de conversión de los clientes"

**CONSEJO:**

Empieza los objetivos con verbos de acción (crear, analizar, desarrollar, optimizar) para obtener resultados claros.

## Desarrollo de la situación

Proporciona un contexto que incluya:

- Situación actual
- Limitaciones relevantes
- Responsables clave
- Recursos disponibles

**EJEMPLO:**

"Somos una empresa SaaS B2B con 230 clientes, un valor promedio de contrato de 12.000 al año y con un 70% de nuestros usuarios en el nivel básico. Nuestros competidores subieron recientemente los precios un 15% y nosotros no hemos actualizado los precios en 18 meses"

**CONSEJO:**

Piensa como un director de cine al preparar una escena: dale a la IA el contexto que necesita para comprender el panorama completo.



## Definición de la acción esperada

Articula con claridad:

- Formato del entregable
- Nivel de detalle
- Elementos específicos a incluir
- Criterios de éxito

**EJEMPLO:**

"Proporciona una recomendación detallada de la estrategia de precios en un formato estructurado que incluya: 1) nuevos niveles de precios con valores específicos, 2) asignación de características por nivel, 3) política de mantenimiento para clientes existentes, 4) cronología de implementación y 5) estrategia de comunicación."

**CONSEJO:**

Ser muy específico en esta sección evita la necesidad de múltiples revisiones posteriores.



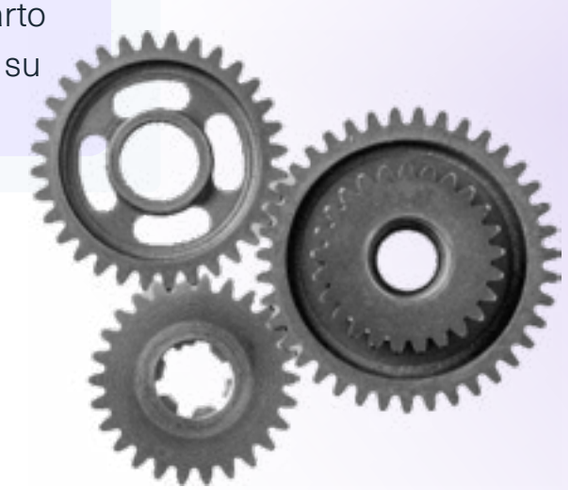
## Especificación de la secuencia

Desglosa el proceso en:

- Acciones de la secuencia
- Progresión lógica
- Metodologías específicas a utilizar

**EJEMPLO:**

"En primer lugar, analiza nuestros precios actuales en relación con los de la competencia. En segundo lugar, identifica las características infravaloradas basándote en los datos de uso de los clientes. En tercer lugar, diseña 3 escenarios de precios con impacto potencial en los ingresos. En cuarto lugar, recomienda el enfoque óptimo con su respectiva justificación."



## Plantilla ROSAS para aplicaciones empresariales

**ROL:** Eres un [profesional específico] con [X años] de experiencia en [sector o campo] y formación en [conocimientos relevantes].

**OBJETIVO:** Crear, desarrollar o analizar [entregable específico] que produzca [resultado mensurable] para [audiencia objetivo o empresa].

**SITUACIÓN:** [Descripción de la empresa o equipo] se enfrenta a [situación actual]. Las principales limitaciones son [limitaciones]. Entre los factores contextuales importantes se incluyen [detalles relevantes]. Los recursos disponibles incluyen [herramientas, datos, equipo y presupuesto].

**ACCIÓN ESPERADA:** Entrega un [formato] que incluya [elemento específico 1], [elemento específico 2] y [elemento específico 3]. La solución debe ser [extensión y nivel de detalle] y centrarse en [prioridades clave].

**SECUENCIA:**

1. Empieza por [primer paso] considerando [factores relevantes]

2. Luego [segundo paso] haciendo hincapié en [aspecto importante]

3. Luego, [tercer paso] utilizando [metodología o enfoque específico]

4. Por último, [paso final] para garantizar [control de calidad]

## Ejemplos reales de ROSAS

### Para marketing de contenidos:

**ROL:** Eres un experimentado estratega de contenidos especializado en marketing B2B de SaaS y un experto en la creación de contenidos educativos que promuevan la captación de clientes potenciales.

**OBJETIVO:** Desarrollar un plan de contenidos para el tercer trimestre de 2024 que aumente el tráfico de nuestro blog en un 30% y genere al menos 200 leads calificados por marketing.

**SITUACIÓN:** Nuestra empresa ofrece un software de gestión de proyectos para agencias creativas. Actualmente publicamos 2 entradas de blog a la semana, pero la interacción es mínima. Nuestros competidores elaboran guías detalladas y casos de éxito que logran una buena clasificación. Tenemos un equipo de 2 redactores y un presupuesto mensual de 5000 dólares para la producción de contenidos.

**ACCIÓN ESPERADA:** Proporcionar un plan de contenidos completo en formato de hoja de cálculo con los siguientes elementos: 1) 12 temas de contenido con títulos optimizados para SEO, 2) Tipos de contenido y recuento de palabras, 3) Canales de promoción para cada contenido, 4) Resultados esperados y 5) Cronología de producción.

**SECUENCIA:**

1. Investiga las palabras clave de mayor rendimiento en nuestro sector utilizando datos del SEO

2. Identifica los vacíos de contenido en comparación con los competidores

3. Desarrolla temas de contenido basados en el recorrido del comprador

4. Crea un calendario de producción y promoción

5. Incluye métricas para el seguimiento del rendimiento

## Para el análisis empresarial:

**ROL:** Eres un analista de inteligencia empresarial con experiencia en economía minorista y tendencias de comportamiento del consumidor.

**OBJETIVO:** Analizar nuestra posible expansión en el segmento de los artículos de lujo para determinar si podemos alcanzar una cuota de mercado del 15% en 24 meses.

**SITUACIÓN:** Nuestra Empresa opera en el segmento medio de la moda con 42 puntos de venta y una plataforma de comercio electrónico. Los artículos de lujo representan un nuevo mercado con diferentes estructuras de márgenes y expectativas de los clientes. Hemos realizado un estudio de mercado preliminar que muestra un 62% de reconocimiento de marca entre los consumidores de lujo. Entre los competidores hay marcas de lujo consolidadas con más de 20 años en el mercado.

**ACCIÓN ESPERADA:** Entrega un informe de análisis de la entrada en el mercado con: 1) Tamaño del mercado y proyecciones de crecimiento, 2) Evaluación del panorama competitivo, 3) Inversión necesaria y ROI previsto, 4) Factores de riesgo con estrategias de mitigación, y 5) Recomendación de seguir o no con datos de apoyo.

**SECUENCIA:**

1. Evalúa las condiciones actuales del mercado y las tendencias de crecimiento en la venta minorista de lujo

2. Analiza el posicionamiento de nuestra marca en relación con las empresas de lujo establecidas

3. Calcula la inversión de capital y los costes de funcionamiento necesarios

4. Proyecta escenarios de ingresos (mejor, probable, peor caso)

5. Proporciona una recomendación final con una cronología de implementación

### Taller del día 2:

# Crea tu primer marco ROSAS

1. Selecciona una tarea que tengas que realizar esta semana
2. Crear un marco ROSAS completo para esta tarea
3. Compara los resultados con cómo lo habrías hecho anteriormente
4. Observa mejoras específicas en la calidad, el detalle y la capacidad de acción

**RECUERDA:**

Cuanto más específica sea cada sección, mejores serán tus resultados



Día 3

# Ingeniería basada en ejemplos



## Economía del token: comprender la divisa de la IA

Cada palabra de tu prompt cuesta tokens (las unidades en que los modelos de IA procesan el texto). Ser eficiente con los tokens ahorra dinero, acelera el procesamiento y deja espacio para tareas más complejas.

### Aspectos básicos de los token:

- Un token es aproximadamente 3/4 de una palabra en inglés
- Los modelos como GPT-4 tienen ventanas de contexto de 8000 a 32.000 tokens
- Tanto tu prompt como la respuesta de la IA cuentan para este límite
- Cada token cuesta dinero (especialmente importante a gran escala)

### Técnicas de optimización de tokens:

1. **Elimina la redundancia:** dilo una vez y sé claro
2. **Utiliza abreviaciones para las instrucciones:** desarrolla patrones de instrucción concisos
3. **Aprovecha el formato en lugar de la explicación:** muestra, no cuentes
4. **Prioriza la información:** primero los detalles más importantes

### Antes y después de la optimización del token:

**ANTES (73 tokens):**
"Me gustaría que me ayudaras a escribir un correo electrónico profesional a un cliente que ha solicitado información sobre nuestros servicios. El correo electrónico debe tener un tono amistoso pero profesional."

**DESPUÉS (47 tokens):**
"Escribe un correo electrónico profesional para el cliente sobre nuestros servicios. Tono: amable pero profesional"

### Herramienta de cálculo de tokens:



Utiliza esta referencia para calcular los tokens:

**1 Token ≈** 4 caracteres o ¾ de palabra

**100 tokens ≈** 75 palabras

**1000 tokens ≈** 750 palabras o 3/4 de página

## Diseño del sistema Few-Shot

El prompt con pocas muestras (Few-Shot) consiste en mostrar a la IA ejemplos de lo que quieres antes de pedirle que haga algo parecido.

### Por qué importan los ejemplos:

Los ejemplos no son simples añadidos: son herramientas de calibración precisas. Transmiten pautas que podrían requerir cientos de palabras para explicar.

### La arquitectura de los ejemplos eficaces:

1. **Estructura paralela:** todos los ejemplos siguen el mismo formato
2. **Contenido diverso:** los ejemplos cubren diferentes situaciones manteniendo el patrón
3. **Progresión estratégica:** ordena de lo simple a lo complejo
4. **Delimitación clara:** separa visiblemente la entrada del resultado en los ejemplos

### Ejemplo del sistema Few-Shot:

Necesito que clasifiques las opiniones de los clientes en categorías: producto, servicio o facturación.

**Ejemplo 1:**
**Entrada:** "El software sigue fallando cuando intento exportar informes."
**Resultado:** producto

**Ejemplo 2:**
**Entrada:** "Su equipo de asistencia tardó tres días en responder a mi solicitud urgente."
**Resultado:** servicio

**Ejemplo 3:**
**Entrada:** "Me han cobrado dos veces la suscripción mensual."
**Resultado:** facturación

**Ahora clasifica esta respuesta:**
"No entiendo cómo utilizar la nueva característica del panel de control."

### Cuándo utilizar el sistema Few-Shot vs. Zero-Shot:

| Cuándo utilizar Few-Shot | Cuándo utilizar Zero-Shot |
|---|---|
| La tarea tiene patrones sutiles | La tarea es sencilla |
| Necesitas un formato muy específico | Estás explorando las posibilidades |
| Los intentos anteriores han sido inconsistentes | Empiezas desde cero |
| Ya tienes listos los ejemplos ideales | Necesitas la máxima flexibilidad |

## Razonamiento en cadena

El razonamiento en cadena (chain-of-thought (CoT)) es una técnica de prompting que guía a la IA mediante pasos de razonamiento estructurados, lo que mejora significativamente su desempeño en tareas analíticas complejas.

### Por qué funciona el razonamiento en cadena:

1. **Razonamiento estructurado:** obliga al modelo a mostrar su trabajo
2. **Detección de errores:** facilita la detección de fallos lógicos
3. **Gestión de la complejidad:** desglosa los problemas difíciles
4. **Minuciosidad:** evita saltarse consideraciones importantes

## Estructura básica del razonamiento en cadena:

[Planteamiento del problema]

Para resolver esto, voy a pensarlo paso a paso:

**Paso 1:** [Primer paso de razonamiento]
**Paso 2:** [Segundo paso de razonamiento]
**Paso 3:** [Tercer paso de razonamiento]

Por lo tanto, la respuesta es [conclusión].



## Ejemplo: prompt estándar vs. prompt de razonamiento en cadena

**ESTÁNDAR:**

Una tienda tiene una oferta en la que si compras 2 artículos, te dan el tercero con un 50% de descuento (el descuento se aplica al artículo menos caro). ¿Cuánto pagaré si compro tres artículos que cuestan 85, 40 y 55 dólares?

**RAZONAMIENTO EN CADENA:**

Una tienda tiene una oferta en la que si compras 2 artículos, te dan el tercero con un 50% de descuento (el descuento se aplica al artículo menos caro). Si compro tres artículos que cuestan 85, 40 y 55 dólares, ¿cuánto pagaré?

Para resolver este problema, pensemos paso a paso:

**Paso 1:** en primer lugar, identifica el artículo menos caro de los tres. Los artículos cuestan 85, 40 y 55 dólares. El más barato cuesta 40 dólares.

**Paso 2:** calcula el descuento sobre el artículo menos caro. El descuento es el 50% de 40 dólares = 40 dólares × 0,5 = 20 dólares.

**Paso 3:** calcula el coste total original sin el descuento.
Total original = 85 + 40 + 55 = 180 dólares.

**Paso 4:** resta el descuento del total original.
Precio final = 180 - 20 = 160 dólares.

Por lo tanto, pagaré 160 dólares por los tres artículos.

# El marco ORDENA para las tareas analíticas

Para los retos analíticos complejos, utiliza este enfoque estructurado:

| O | R | D | E | N | A |
|---|---|---|---|---|---|
| Observa | Revisa | Desglosa | Ejecuta | Nota | Argumenta |

- **Observa:** analiza el problema con detenimiento
- **Revisa:** explora distintos enfoques posibles
- **Desglosa:** detalla el enfoque elegido
- **Ejecuta:** resuelve cada paso de forma metódica
- **Nota:** corrige errores e inconsistencias
- **Argumenta:** presenta la solución final con una justificación clara



## Razonamiento en cadena para el análisis empresarial:

[Descripción del escenario empresarial]

Para analizar a fondo esta situación, la desglosaré paso a paso:

**Paso 1:** identifica los factores clave y los participantes.
[Enumera y describe cada uno]

**Paso 2:** evalúa las opciones disponibles.
[Describe cada opción con pros y contras]

**Paso 3:** considera los posibles resultados e impactos.
[Detalla los posibles resultados de cada opción]

**Paso 4:** aplica los marcos o principios pertinentes.
[Utilizar herramientas analíticas adecuadas]

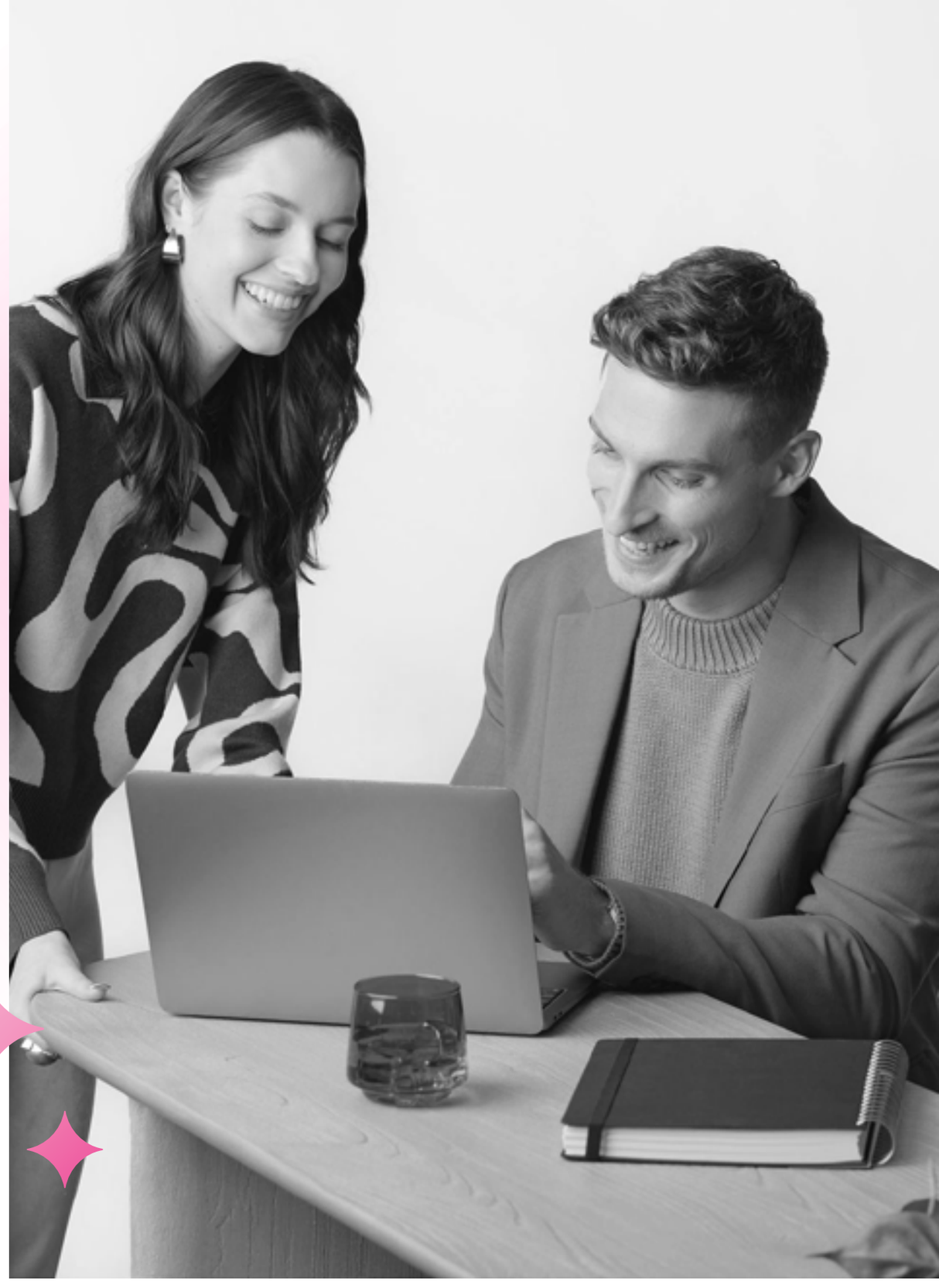
**Paso 5:** haz un balance de las compensaciones y las limitaciones.
[Compara las opciones con las limitaciones]

**Paso 6:** recomienda el curso de acción óptimo.
[Proporciona una recomendación justificada]

## Taller del día 3:

# Crea sistemas basados en ejemplos

1. **Ejercicio de Few-Shot:** crea un prompt de Few-Shot para una tarea de clasificación o categorización que realices con frecuencia (por ejemplo, clasificar leads, ordenar ideas de contenido, evaluar oportunidades)
2. **Ejercicio de razonamiento en cadena:** crea un prompt de razonamiento para una decisión empresarial compleja (por ejemplo, entrada en el mercado, asignación de recursos, priorización estratégica)
3. **Compara los resultados:** prueba ambos métodos y documéntalos:
    - Calidad y profundidad del análisis
    - Exactitud de las conclusiones
    - Ahorro de tiempo frente a los métodos tradicionales



Día 4

# Formato y control de resultados

## Dominar los formatos de resultados

El control preciso del formato garantiza que la IA te entregue exactamente lo que necesitas en la estructura requerida, sin darle formato manualmente.

### Por qué es importante:

1. Mejora la legibilidad y usabilidad
2. Crea consistencia en múltiples resultados
3. Ahorra tiempo al volver a dar formato
4. Permite una integración más fácil con otros sistemas
5. Mejora la jerarquía visual de la información

### Técnicas de control de formato:

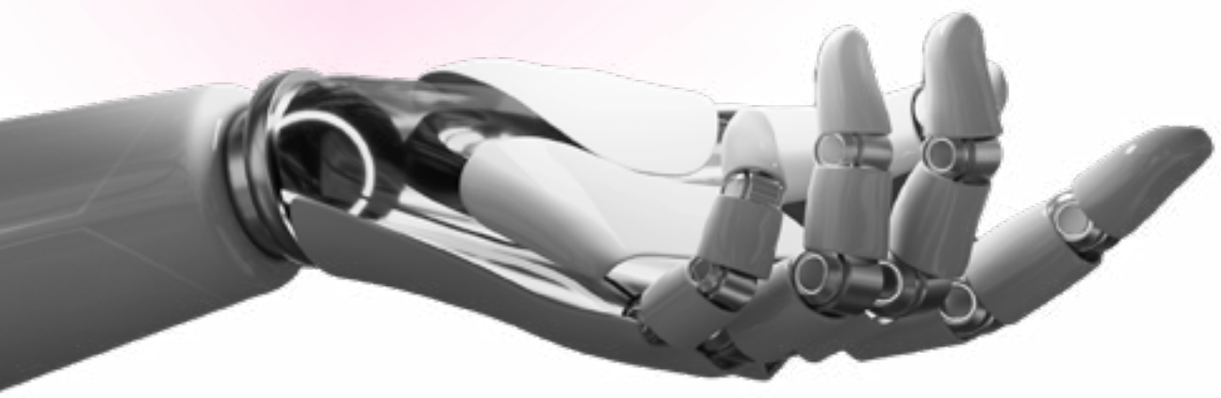
1. **Definiciones explícitas de la estructura:** detalla exactamente cómo debe organizarse la información
2. **Ejemplos de formato:** muestra ejemplos del formato deseado
3. **Especificaciones Markdown o HTML:** solicita una sintaxis de formato específica
4. **Parámetros de tablas y listas:** define cómo deben organizarse los datos
5. **Sistemas de delimitadores personalizados:** crea tu propio sistema de organización

# El marco FORMAS

Utiliza este marco para crear estructuras de resultado precisas:

| F | O | R | M | A | S |
|---|---|---|---|---|---|
| Formato | Organización | Representación | Margen | Alineación | Selección de términos |

- **Formato:** estructura general (documento, lista, tabla, etc.)
- **Organización:** jerarquía y agrupación
- **Representación:** apariencia de determinados elementos
- **Margen:** estilo y énfasis
- **Alineación:** secuencia y orden
- **Selección de términos:** convenciones de nomenclatura coherentes



## Ejemplo de especificación de formatos:

**BÁSICO:**

Haz una lista de los 5 principales canales de marketing.

**INGENIERÍA:**

Dale formato al resultado como se indica a continuación:

ANÁLISIS DEL CANAL DE MARKETING

Clasificación de los 5 mejores canales

**1. [Nombre del canal]**

Valoración de la eficacia: [1-10]

Es mejor para: [caso de uso principal]

Ventaja clave: [ventaja principal]

Limitación notable: [principal inconveniente]

Rango típico de ROI: [porcentaje o multiplicador]

**2. [Continúa el patrón para los canales restantes]**

Metodología de selección

[Breve explicación de los criterios de clasificación]

Aspectos de la implementación

[Viñetas de factores importantes]

### Métodos comunes de control de formatos:

**Especificaciones de la tabla**

Presenta los datos en una tabla con las siguientes columnas:
- Columna 1: [Nombre]
- Columna 2: [Descripción]
- Columna 3: [Métrica 1]
- Columna 4: [Métrica 2]

Ordena la tabla por [columna] en orden [ascendente o descendente].

**Estructuras jerárquicas**

Organiza el contenido en esta jerarquía:
1. Nivel 1 encabezados: categorías principales
2. Nivel 2 encabezados: subcategorías
   * Viñetas de nivel 1: puntos clave
    * Viñetas de nivel 2: detalles de apoyo
3. Listas numeradas solo para pasos secuenciales

**Parámetros personalizados**

Separa las distintas secciones utilizando guiones triples (---).
Para cada concepto, dale el formato de:
NOMBRE DEL CONCEPTO: [Nombre]
DEFINICIÓN: [Definición]
EJEMPLO: [Ejemplo]
APLICACIÓN: [Aplicación práctica]

## Crear prompts resistentes a errores

Incluso los mejores sistemas de IA pueden cometer errores. Diseñar tus prompts para la gestión de errores mejora la fiabilidad y reduce los resultados problemáticos.

### Tipos de error comunes de la IA:

1. **Alucinaciones:** inventar hechos o detalles
2. **Cambio de relevancia:** desviarse del tema gradualmente
3. **Fallos de razonamiento:** cometer errores lógicos
4. **Problemas de coherencia:** contradecirse a sí mismo
5. **Interpretación errónea del contexto:** falta de información clave

### Estrategias de prevención de errores:

1. **Anclaje a la realidad:** vincular las respuestas a información verificable
2. **Autoevaluación:** pide a la IA que verifique su propio trabajo
3. **Restricciones explícitas:** definir lo que NO se debe hacer
4. **Protocolos de emergencia:** definir cómo manejar la incertidumbre
5. **Separación de hechos:** distinguir los hechos de las opiniones y el análisis

### Plantilla de prompt a prueba de errores:

[DESCRIPCIÓN DE LA TAREA]

Para completar esta tarea con eficacia:

1. Utiliza solo la información proporcionada explícitamente en este prompt. Si falta información, reconoce el vacío en lugar de hacer suposiciones.

2. Para cualquier afirmación de hecho, evalúa tu nivel de confianza como [alta, media, baja]. Para los ítems de confianza baja, indícalo claramente.

3. Si necesitas suponer para proceder, etiquétalo explícitamente y explica por qué es necesario.

4. Después de completar la tarea principal, revisa tu respuesta en busca de estos errores comunes:
   - Precisión de los datos
   - Coherencia lógica
   - Relevancia directa con la pregunta original
   - Nivel apropiado de detalle

5. Si detectas un error probable en tu respuesta, corrígelo y explica la corrección.

## Técnicas de mitigación de sesgos

Todos los sistemas de IA tienen sesgos inherentes. Diseñar tus prompts para mitigar los prejuicios conduce a resultados más equilibrados, justos y precisos.

### Tipos de sesgo de la IA que hay que revisar:

1. **Sesgo demográfico:** favorecer a determinados grupos
2. **Sesgo de actualidad:** exagerar los acontecimientos recientes
3. **Sesgo de disponibilidad:** representación excesiva de ejemplos comunes
4. **Sesgo de estructura:** estar influenciado por cómo se estructura una pregunta
5. **Sesgo de confirmación:** buscar pruebas de una opinión preexistente

### Estrategias de mitigación de sesgos:

1. **Rotación de la perspectiva:** solicita múltiples puntos de vista
2. **Estructura neutral:** presenta las preguntas sin lenguaje capcioso
3. **Equilibrio demográfico:** solicita ejemplos inclusivos
4. **Genera prompts en contra de estereotipos:** solicita ejemplos que rompan con los estereotipos
5. **Equilibrio de pruebas:** solicita pros y contras o pruebas de apoyo u oposición

## Plantilla de prompt para la mitigación de sesgos:

[DESCRIPCIÓN DE LA TAREA]

Para garantizar una respuesta equilibrada y justa:

1. Considera este tema desde múltiples perspectivas, incluyendo [enumera los puntos de vista relevantes].

2. Incluye pruebas y razonamientos que apoyen y cuestionen las conclusiones principales.

3. Utiliza ejemplos inclusivos que representen demografías y escenarios diversos.

4. Evita recurrir de forma predeterminada a perspectivas mayoritarias o a ejemplos estereotipados.

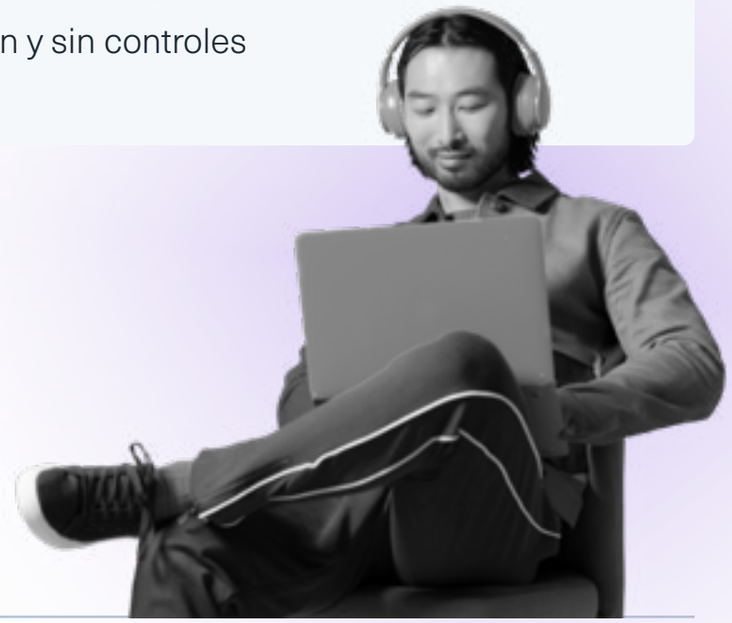
5. Reconoce las áreas de incertidumbre o donde existan diferencias legítimas de opinión.

6. Utiliza un lenguaje neutral que no favorezca una postura sobre otras.

### Taller del día 4:

# Formato y control de errores

1. **Formato de ejercicio de ingeniería:**
   - Elige algún tipo de contenido que crees de manera regular
   - Diseña una especificación de formato personalizada
   - Prueba y perfecciona hasta que consigas exactamente la estructura que necesitas
2. **Ejercicio de resistencia al error:**
   - Identifica una tarea en la que los errores de la IA serían problemáticos
   - Aplica estrategias de prevención de errores
   - Prueba con entradas complejas para comprobar su robustez
3. **Ejercicio de mitigación de sesgos:**
   - Selecciona un tema que pueda beneficiarse de un tratamiento equilibrado
   - Aplica técnicas de mitigación de sesgos
   - Compara los resultados con y sin controles de sesgos



Día 5

# Ingeniería de personas e interpretación del contexto



## Creación de personas de IA

Las personas de IA van más allá de asignar un rol: permiten crear respuestas especializadas, coherentes y alineadas con un nivel específico de experiencia y con un estilo de comunicación definido.

### La anatomía de una persona de IA eficaz:

1. **Área de especialización:** área de conocimiento específica
2. **Nivel de experiencia:** la profundidad y amplitud de sus conocimientos
3. **Perspectiva:** enfoque filosófico o metodológico
4. **Estilo de comunicación:** vocabulario, tono y estructura
5. **Patrón de razonamiento:** la manera en que procesa, organiza y desarrolla la información

### De los roles básicos a las personas con ingeniería:

**ROL BÁSICO:** "Eres un experto en marketing"

**PERSONA CON INGIENERÍA:** "Eres un especialista sénior en marketing de respuesta directa con más de 15 años de experiencia en comercio electrónico y negocios de suscripción. Adoptas un enfoque basado en los datos y centrado en la optimización de la conversión y el valor del tiempo de vida del cliente. Te comunicas con una mezcla de perspicacia estratégica y especificidad táctica, respaldando siempre las afirmaciones con ejemplos o datos. Das prioridad a las recomendaciones positivas para el ROI y tiendes a analizar los problemas a través del lente de la psicología del cliente y la economía del comportamiento."

# El marco VOCES para la creación de la persona

| V | O | C | E | S |
|---|---|---|---|---|
| Visión | Ocupación | Conocimientos | Expresión | Sintonía |

- **Visión:** enfoque filosófico y creencias
- **Ocupación:** cargo profesional y experiencia
- **Conocimientos:** su base de conocimientos y estilo de razonamiento
- **Expresión:** patrones lingüísticos y estilo de comunicación
- **Sintonía:** valores y prioridades

### Plantilla de persona:

Eres un [nivel de experiencia] [ocupación específica] con conocimientos en [dominios] y experiencia en [experiencia relevante]. Abordas los problemas desde una perspectiva [punto de vista filosófico], haciendo hincapié en [valores clave]. Tu estilo de comunicación es [descriptores de tono], centrándose en [preferencias estructurales]. Al analizar los problemas, das prioridad a [metodología de razonamiento] y tiendes a [comportamiento característico].

# Diseño estratégico de restricciones

Las limitaciones estratégicas guían a la IA hacia resultados centrados y de mayor calidad, reduciendo las posibilidades y aclarando los límites.

### Tipos de limitaciones eficaces:

1. **Restricciones de formato:** estructura, extensión, secciones
2. **Restricciones de contenido:** temas, terminología, áreas de interés
3. **Restricciones estilísticas:** tono, complejidad, formalidad
4. **Limitaciones metodológicas:** enfoques, marcos
5. **Limitaciones de perspectiva:** puntos de vista, prejuicios a incluir o excluir



### Plantilla de restricciones para diferentes objetivos:

**FORMATO:**

- Estructura como [formato específico]
- La extensión debe ser [recuento de palabras y secciones]
- Incluye [elementos específicos]
- Excluye [elementos a evitar]

**CONTENIDO:**

- Céntrate en [temas o áreas específicas]
- Incorpora [elementos obligatorios]
- Evita hablar de [temas excluidos]
- Utiliza terminología de [campo específico]

**ESTILO:**

- Mantén un tono [descriptor del tono]
- Escribe a un [nivel de complejidad]
- Utiliza [preferencia de estructura de frases]
- [Cualquier pauta estilística específica]

**METODOLOGÍA:**

- Aborda utilizando [marco específico]
- Prioriza [preferencia metodológica]
- Analiza a través de [lente específico]
- Crea argumentos basados en [enfoque de razonamiento]

**PERSPECTIVA:**

- Considera los puntos de vista de [participantes]
- Reconoce [consideraciones específicas]
- Permanece neutral en [aspectos controvertidos]
- Haz hincapié en [prioridades de valor]

## Optimización de la ventana contextual

La ventana contextual es la memoria de trabajo de tu IA. Gestionarla eficazmente es fundamental para las tareas complejas.

### Aspectos básicos de la ventana contextual:

- GPT-3.5: ~4000 tokens (aprox. 3000 palabras)
- GPT-4: 8000 a 32.000 tokens (aprox. 6000 a 24.000 palabras)
- Tanto el prompt como las respuestas anteriores cuentan para el límite
- Cuando se supera, la IA pierde el acceso a la información anterior

### El principio de jerarquía de la información:

Estructura la información de tus prompt por prioridades:

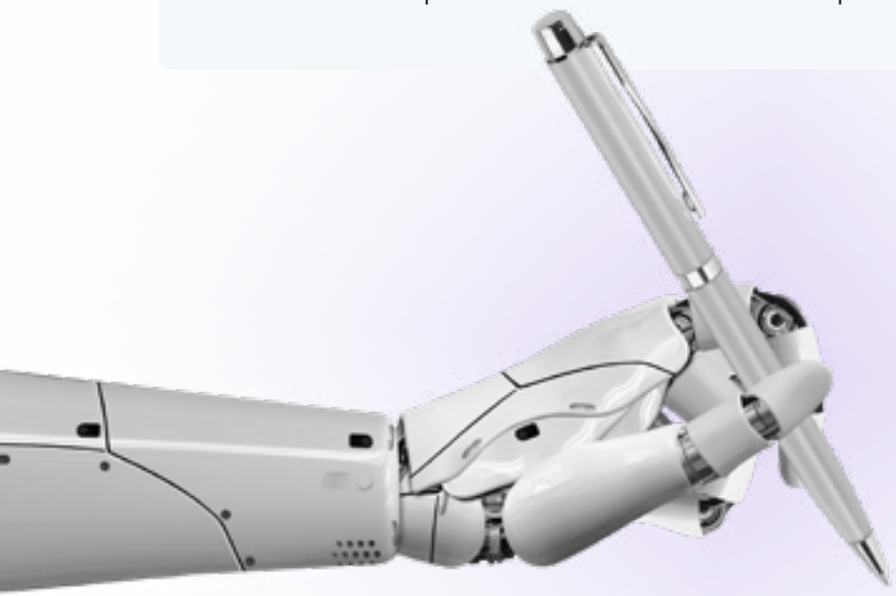
1. **Instrucciones críticas:** siempre lo primero
2. **Contexto específico de la tarea:** el siguiente más importante
3. **Ejemplos:** para calibrar el resultado
4. **Información general:** según sea necesario para los detalles
5. **Intentos anteriores:** si intentas mejorar los resultados

### Técnicas para ordenar de forma estratégica la información:

1. **Prioriza la información clave:** coloca los datos más importantes al inicio
2. **Agrupa por bloques:** reúne la información relacionada
3. **Uso de encabezados:** emplear encabezados claros para cada sección
4. **Nivel de relevancia:** primero los detalles más relevantes

### Cuando el contexto es limitado, usa:

1. **Resumir primero:** haz que la IA resuma el contenido largo antes del análisis
2. **Procesamiento secuencial:** divide las tareas grandes en pasos secuenciales
3. **Puntos de referencia:** utiliza listas numeradas en los prompt anteriores para hacer referencia a los posteriores



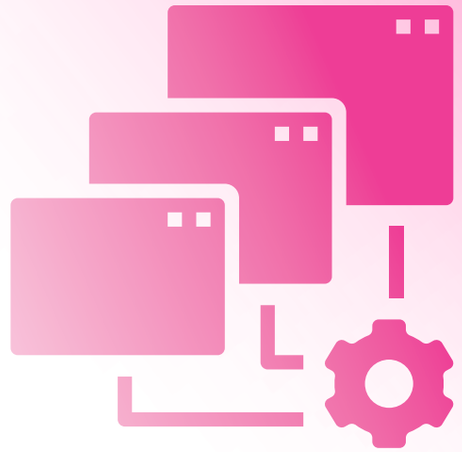
## Taller del día 5:

# Ingeniería de personas e interpretación del contexto

1. **Ejercicio de creación de persona:**
   - Crea una persona detallada para un rol profesional específico relevante para tu trabajo
   - Pon a prueba a la persona con una tarea compleja
   - Perfecciónala según los resultados
2. **Ejercicio de ingeniería de restricciones:**
   - Desarrolla limitaciones adecuadas para una tarea creativa
   - Compara los resultados con y sin restricciones
   - Observa mejoras en el enfoque y la calidad
3. **Ejercicio de gestión del contexto:**
   - Diseña un prompt para una tarea contextualizada
   - Aplica técnicas para ordenar de forma estratégica
   - Prueba la eficacia del contexto con documentos grandes o tareas complejas

Día 6

# Desarrollo de sistemas modulares



## Arquitectura modular del prompt

El prompting modular trata los prompt como bibliotecas de código, creando componentes reutilizables y combinables en lugar de escribirlo todo desde cero cada vez.

### Ventajas del prompting modular:

1. **Consistencia:** resultados fiables en tareas similares
2. **Eficacia:** menos tiempo dedicado a reescribir prompts similares
3. **Optimización:** perfecciona los módulos con el tiempo para mejorar su rendimiento
4. **Colaboración:** comparte módulos con los miembros del equipo
5. **Expansión:** gestiona tareas más complejas mediante la composición

### Componentes básicos de un sistema modular:

1. **Plantillas base:** estructuras base para tareas comunes
2. **Módulos especializados:** componentes de tareas específicas para añadir
3. **Bibliotecas de formatos:** especificaciones de resultados reutilizables
4. **Definiciones de personas:** cargos de experto consistentes
5. **Conjuntos de instrucciones:** directrices de proceso reutilizables

# El marco del MÓDULO

**M** Mezcla y combina componentes estratégicamente

**Ó** Optimiza cada módulo de forma independiente

**D** Documenta el propósito y las interacciones de cada módulo

**U** Unifica y actualiza los módulos a medida que aprendas lo que funciona

**L** Liga los módulos de manera coherente con interfaces claras

**O** Observa el rendimiento de distintas combinaciones

## Plantilla base de estructura de prompt:

[PERSONA]
{inserta el módulo de persona}

[TAREA]
{inserta la descripción de la tarea}

[PROCESO]
{inserta el módulo de proceso}

[RESTRICCIONES]
{inserta el módulo de restricciones}

[FORMATO]
{insertar módulo de formato}

## Ejemplo: módulo de análisis

[MÓDULO_ANÁLISIS]
Al realizar este análisis:

1. Primero identifica las variables clave y sus relaciones
2. Considera los factores cuantitativos y cualitativos
3. Evalúa las alternativas potenciales utilizando los criterios proporcionados
4. Explora todas las limitaciones e incertidumbres
5. Organiza los conocimientos de mayor a menor importancia

## Ejemplo: módulo de formato de redacción empresarial

Estructura la respuesta como se muestra a continuación:

1. Resumen ejecutivo (3 a 5 viñetas)
2. Antecedentes (breve párrafo de contexto)
3. Conclusiones clave (numeradas con pruebas que lo validen)
4. Recomendaciones (acciones prioritarias)
5. Pasos a seguir (cronología y sugerencias de responsabilidades)

Utiliza un lenguaje profesional pero accesible (nivel de lectura de décimo grado).

Incluye subtítulos para cada sección. Pon en negrita las conclusiones clave o los elementos accionables.

# Sistemas de plantillas y variables

Los prompt estáticos no pueden adaptarse a las necesidades cambiantes. Los sistemas de plantillas con variables crean estructuras de prompt flexibles y reutilizables que pueden personalizarse para situaciones específicas.

## Ventajas de las plantillas variables:

1. **Personalización:** se adapta a necesidades específicas sin necesidad de reescribirla
2. **Consistencia:** mantiene la fiabilidad estructural con flexibilidad en el contenido
3. **Eficiencia:** modifica solo lo necesario para cada situación
4. **Colaboración:** facilidad para que los equipos utilicen plantillas estandarizadas
5. **Escalabilidad:** maneja diversos escenarios con menos prompts base

## Tipos de variables a tener en cuenta:

1. **Variables de contenido:** información específica que cambia
   - **{TEMA}**, **{SECTOR}**, **{AUDIENCIA}**, etc.
2. **Variables de parámetros:** configuraciones ajustables
   - **{NIVEL_DETALLES}**, **{FORMALIDAD}**, **{CREATIVIDAD}**, etc.
3. **Variables de formato:** modificaciones de estructura
   - **{TIPO_RESULTADO}**, **{CONTEO_SECCIÓN}**, **{EXTENSIÓN}**, etc.
4. **Variables del proceso:** ajustes de la metodología
   - **{MARCO}**, **{ENFOQUE}**, **{PRIORIDAD}**, etc.

## Ejemplo de plantilla de variables:

{TIPO_DOCUMENTO} Plantilla: {TEMA}

Eres un {NIVEL_EXPERTICIA} {ROL} con experiencia en {SECTOR}.

Crea un {TIPO_DOCUMENTO} sobre {TEMA} para {AUDIENCIA} con las siguientes especificaciones:

Finalidad: {FINALIDAD}
Puntos clave a tratar:
{PUNTOS_CLAVE}

El tono debe ser {TONO} y el nivel de detalle debe ser {NIVEL_DETALLE}.
Extensión: aproximadamente {EXTENSIÓN} palabras.

Estructura el documento con:
- {SECCIÓN_1} sección
- {SECCIÓN_2} sección
- {SECCIÓN_3} sección
{SECCIONES_ADICIONALES}

Requisitos adicionales:
{REQUISITOS_ESPECIALES}

Formato de resultado:
{FORMATO_RESULTADO}

## El marco TEMÁTICA:

**T** Titula las etiquetas de las variables de forma coherente (por ejemplo, {VARIABLE})

**E** Explica el uso con documentación clara

**M** Modulariza los componentes para mezclarlos y combinarlos

**Á** Alinea las variables priorizando las personalizaciones más comunes

**T** Toma lo esencial y limita las variables

**I** Impide la sobrecarga

**C** Contrasta con entradas diversas

**A** Ajusta y evoluciona según los patrones de uso

### Taller del día 6:

# Crea tu sistema modular

1. **Ejercicio de arquitectura modular:**
   - Identifica de 3 a 5 tipos de tareas habituales en tu trabajo
   - Crea una plantilla base que funcione en todas estas tareas
   - Desarrolla módulos especializados para cada tipo de tarea
2. **Ejercicio de sistema variable:**
   - Toma uno de tus prompts que ajustas con frecuencia
   - Conviértelo en una plantilla con variables claras
   - Crea una pequeña biblioteca de valores variables para escenarios comunes
3. **Ejercicio de integración:**
   - Combina tus componentes en un sistema modular completo
   - Prueba con diferentes combinaciones
   - Documenta lo que funciona mejor para los distintos escenarios



Día 7

# Desarrollo de marcos personalizados

## Diseña tu enfoque distintivo de ingeniería de prompts

Por qué es necesario crear tu propio marco:

- **Ajuste perfecto**
  Responde a tus retos particulares
- **Integración de flujos de trabajo**
  Se adapta a tus procesos actuales
- **Ventaja competitiva**
  Te da las capacidades que otros no tienen
- **Optimización de la eficiencia**
  Optimizado para tus necesidades específicas
- **Mejora progresiva**
  Evoluciona según tus comentarios

## El marco META para el desarrollo personalizado

**M** Mapea tus requisitos y casos de uso comunes

**E** **E**valua los marcos existentes para detectar vacíos y fortalezas

**T** **T**rabaja en pruebas con enfoques híbridos que combinen elementos

**A** **A**dapta y perfecciona según los resultados

## Pasos para crear tu marco perfecto

**Paso 1: audita tu estado actual**

- Identifica tus prompt "más exitosos", ¿cuáles han sido los más eficaces?
- Busca patrones en los prompt que han funcionado (¿qué es lo que sigue funcionando?)
- Señala dónde suelen fallar tus prompts o necesitan excesivas revisiones

**Paso 2: define tus no negociables**

- ¿Qué tareas repites constantemente?
- ¿Dónde tiene que ser absolutamente perfecta la calidad?
- ¿Cuál es tu mayor pérdida de tiempo en el proceso del prompt?
- ¿Quién más necesita utilizar tus prompt?

**Paso 3: diseña tu marco personalizado**

- Crea un nombre o acrónimo memorable
- Define de 3 a 5 componentes básicos que aborden tus problemas específicos
- Crea una estructura estándar que resulte natural para tu flujo de trabajo
- Documenta cuándo utilizarlo (y cuándo no)

**Paso 4: probar, perfeccionar y repetir**

- Aplícalo a las tareas reales con las que trabajas actualmente
- Compara los resultados con tus enfoques anteriores
- Recoge opiniones de otras personas que puedan utilizarlo
- Itera según los datos de rendimiento



# Protocolos de pruebas y validación de marcos

**Validación de la eficiencia**

- [ ] Genera resultados superiores a los métodos anteriores
- [ ] Maneja al menos el 80% de los escenarios comunes de prompt
- [ ] Genera resultados que requieren una edición manual mínima
- [ ] Aborda los problemas específicos identificados en tu auditoría

**Validación de usabilidad**

- [ ] Se le puede enseñar a otros en menos de 15 minutos
- [ ] Reduce el tiempo de creación de los prompt en al menos un 30%
- [ ] Incluye ramas de decisión claras para elegir los componentes
- [ ] Proporciona plantillas para aplicaciones comunes

**Validación de la adaptabilidad**

- [ ] Maneja situaciones inesperadas con pequeños ajustes
- [ ] Puede ampliarse para nuevos casos de uso
- [ ] Incorpora mecanismos de retroalimentación para la mejora
- [ ] Incluye instrucciones para solucionar problemas comunes

# Estrategias de optimización

## El ciclo de MEJORAS

- **M** — **M**ide el rendimiento
- **E** — **E**ncuentra las brechas de rendimiento
- **J** — **J**ustifica las modificaciones específicas
- **O** — **O**pera pruebas comparativas
- **R** — **R**evisa los resultados objetivamente
- **A** — **A**segura las mejoras
- **S** — **S**upera los cambios anteriores ampliando los exitosos



## Métricas de rendimiento que debes seguir

### Métricas de calidad

- Precisión (exactitud de las conclusiones)
- Relevancia (adecuación a la solicitud)
- Amplitud de contenido (detalles apropiados)
- Utilidad (valor práctico)

### Métricas de eficiencia

- Uso de tokens (entrada y resultados)
- Tiempo de creación (minutos dedicados a la elaboración)
- Recuento de iteraciones (refinamientos necesarios)
- Reutilización (adaptabilidad a tareas similares)

### Métricas del proceso

- Selección del marco (herramienta adecuada para el trabajo)
- Eficacia del componente (rendimiento del módulo)
- Utilización de la biblioteca (uso de tu colección)
- Adopción del equipo (uso por otros)

# El desafío final: tu muestra distintiva

Crea tu muestra distintiva de ingeniería de prompts: un sistema integral que demuestre tu dominio de técnicas avanzadas para un caso de uso de alto valor.

**Requisitos:**

1. Incorpora al menos tres técnicas avanzadas
2. Incluye componentes modulares que puedas reutilizar
3. Implementa el manejo de errores y la mitigación de sesgos
4. Crea formatos de resultados personalizados para tu flujo de trabajo específico
5. Documenta tu sistema para que otros puedan seguirlo

**Criterios de éxito:**

- Coherencia y estructura del marco
- Flexibilidad del sistema para diferentes escenarios
- Manejo de errores y casos extremos
- Calidad de los resultados y usabilidad inmediata
- Claridad de la documentación

## Taller del día 7:

# Tu marco personalizado

1. **Ejercicio de diseño del marco:**
   - Crea tu proyecto de marco personalizado
   - Define cada componente con instrucciones detalladas
   - Desarrolla ramas de decisión para la selección de componentes
2. **Ejercicio del protocolo de pruebas:**
   - Define métricas para la eficacia del marco
   - Crea un plan de pruebas para diferentes escenarios
   - Documenta las brechas de rendimiento para compararlo
3. **Desafío final:**
   - Crea tu sistema de marca distintiva
   - Aplícalo a una tarea de alto valor
   - Documenta los resultados y las mejoras

# ¡Felicitaciones!

Has completado la guía práctica de ingeniería de prompts y has llevado tus habilidades de creación de prompts con IA de un nivel básico a uno experto. Ahora tienes:

- Una sólida comprensión de los marcos de prompt avanzados
- Técnicas especializadas para diferentes tareas
- Un sistema personal de biblioteca de prompts
- La capacidad de crear marcos personalizados
- Métodos de optimización para la mejora continua

Sigue perfeccionando tus habilidades, ampliando tu biblioteca y desarrollando enfoques personalizados que aporten un valor excepcional a tu trabajo. Ahora formas parte del grupo de especialistas en ingeniería de prompts capaces de aprovechar todo el potencial de la IA.

¡Disfruta creando prompts!