# Preentrega #1: Idea Alquímica: Tejiendo el Futuro con Prompt Engineering

Nombre y apellido: Blas Vernazza

Curso: Diplomatura Full Stack

Comisión: 86075

Proyecto: Idea Alquímica: Tejiendo el Futuro con Prompt Engineering

### 1. Presentación del problema a abordar

En la actualidad, tanto en el ámbito académico como en el laboral, existe una gran dificultad para organizar información y transformarla en contenido útil y atractivo. Muchas personas, estudiantes y profesionales, cuentan con datos, apuntes o ideas, pero carecen de las herramientas para convertirlos en textos estructurados (resúmenes, planes de acción, guías) y en recursos visuales (imágenes ilustrativas, gráficos, representaciones visuales).

Este problema es relevante porque:

- Genera pérdida de tiempo y esfuerzo al intentar dar forma al contenido.
- Limita la capacidad de comunicar ideas de manera efectiva.
- Impacta negativamente en la productividad, la educación y la creatividad.
- Dificulta la transmisión de conocimiento en entornos educativos y laborales.
- Desincentiva la innovación y la creatividad al no contar con materiales claros y atractivos.

En este contexto, aprovechar el Prompt Engineering ofrece la posibilidad de transformar información en materiales claros, visuales y accesibles. Esta problemática se hace aún más relevante en un mundo donde la información crece de manera exponencial, y donde la capacidad de sintetizar, reinterpretar y comunicar conceptos se ha vuelto un requisito indispensable.

Además, la falta de recursos que integren texto e imagen como parte de un mismo flujo de trabajo limita la experiencia del usuario. Normalmente se trabaja con procesos fragmentados: por un lado se redacta un contenido y por otro, se buscan imágenes o gráficos en internet. Esto produce inconsistencias, pérdida de tiempo y materiales que no siempre responden al objetivo principal.

## 2. Desarrollo de la propuesta de solución

La propuesta consiste en desarrollar un sistema de prompts que permita a un usuario ingresar un tema o conjunto de ideas, y obtener tanto contenidos textuales como visuales que refuercen la comprensión y la comunicación.

El enfoque de este proyecto se basa en aprovechar las capacidades de los modelos de IA actuales para responder a dos necesidades principales: la estructuración de la información (texto  $\rightarrow$  texto) y la representación gráfica de conceptos (texto  $\rightarrow$  imagen). El resultado será una experiencia más integrada, donde el usuario pueda pasar de una idea inicial a un producto final comunicable de forma clara y atractiva.

#### 2.1 Texto → Texto

Se trabajará en la creación de prompts que transformen información en:

- Resúmenes claros y concisos.
- Explicaciones adaptadas a distintos niveles de complejidad.
- Guías paso a paso o planes de acción.
- Redacciones en distintos estilos (formal, académico, divulgativo, creativo).

- Contenido adaptable a diferentes formatos (ensayos, publicaciones breves, informes, guiones).

#### Ejemplos de prompts:

- Resume este texto en 5 puntos clave, utilizando un lenguaje simple y directo.
- Explica este concepto como si se lo explicaras a un estudiante de secundaria.
- Convierte esta lista de ideas en un plan de acción con pasos numerados.
- Redacta un artículo breve en tono motivacional sobre este tema.
- Reformula este texto para hacerlo más atractivo en redes sociales.

Estos prompts no solo permiten ordenar la información, sino también adaptarla a distintos contextos y públicos. Por ejemplo, el mismo contenido puede ser usado para un informe académico, una presentación laboral o una publicación en redes sociales. El objetivo es maximizar la reutilización del conocimiento generado.

#### 2.2 Texto → Imagen

Se generarán imágenes que representen visualmente los conceptos tratados. Esto permitirá que la información sea más fácil de recordar y atractiva para el usuario. Las imágenes podrán ser ilustraciones, infografías, metáforas visuales o recursos estéticos. Al estar directamente vinculadas al contenido textual, se asegura coherencia entre el mensaje y la parte visual.

#### Ejemplos de prompts:

- Genera una ilustración estilo infografía que muestre el ciclo de la fotosíntesis.
- Crea una imagen futurista que represente la idea de organizar información como si fueran piezas de un rompecabezas.
- Diseña un cartel minimalista con íconos que representen productividad y organización personal.
- Realiza una ilustración en estilo educativo que muestre los pasos de la comunicación efectiva.
- Crea un diagrama visual que explique de manera sencilla el flujo de un proyecto tecnológico.

Algunas de estas imágenes pueden funcionar como material educativo, mientras que otras pueden tener un enfoque más creativo y motivacional. Esta flexibilidad es clave para que el sistema sea útil en distintos escenarios: desde el aprendizaje escolar hasta el diseño de presentaciones profesionales.

# 3. Justificación de la viabilidad del proyecto

El proyecto es técnicamente viable por varias razones:

- Requiere únicamente herramientas de IA ya disponibles, como ChatGPT (para texto) y DALL·E, NightCafe o Stable Diffusion (para imágenes).
- No demanda recursos económicos elevados, ya que existen planes gratuitos o de bajo costo.

- El tiempo de desarrollo es razonable, dado que los prompts pueden afinarse con iteraciones rápidas.
- El problema se puede dividir en subtareas simples y manejables (resumir  $\rightarrow$  explicar  $\rightarrow$  visualizar).
- Las pruebas iniciales realizadas con ejemplos básicos muestran resultados satisfactorios.

Además, este proyecto tiene un fuerte componente pedagógico y práctico. Permite a los usuarios comprender cómo los prompts afectan los resultados, desarrollar criterio para diseñarlos mejor y reflexionar sobre los límites de los modelos de IA. En un contexto académico, el valor agregado está en que no solo se utiliza la IA como herramienta, sino que también se estudia el proceso de interacción con ella.

En conclusión, la propuesta se ajusta a los objetivos del curso y representa una solución realista, útil y aplicable tanto en el ámbito académico como profesional. A través del Prompt Engineering, se busca empoderar a los usuarios para que conviertan información en recursos claros, visuales y atractivos, mejorando su productividad, aprendizaje y comunicación.