2.1 Introducción al prompting

Introducción

Como hemos visto en el capítulo anterior, los sistemas de IA generativa (IAGen) se basan en **modelos entrenados** con grandes **cantidades de datos** para identificar **patrones lingüísticos y producir respuestas coherentes**. Aunque su funcionamiento interno se apoya en complejos procesos matemáticos y computacionales, **desde el punto de vista del usuario la interacción se realiza principalmente a través del lenguaje.** Es decir, la persona formula una instrucción o pregunta y el sistema genera una respuesta a partir de ella. Este principio conecta directamente los fundamentos técnicos de la IA con la práctica cotidiana de su uso: la calidad de los resultados depende en gran medida de cómo se plantea esa instrucción inicial.

En este contexto surge la llamada ***ingeniería de prompting***, que puede entenderse como el **arte de comunicarse** eficazmente con un sistema de IA mediante indicaciones claras, estructuradas y progresivas. En lugar de realizar una única petición cerrada, el proceso suele adoptar la forma de una conversación en la que **el usuario orienta, corrige o amplía las instrucciones para afinar la respuesta**.

Por ejemplo, los asistentes y herramientas de IAGenerativa suelen estructurarse en torno a varios elementos básicos que facilitan la interacción con el usuario. En primer lugar, cuentan con una **interfaz conversacional**, normalmente en forma de **chat**, donde el usuario introduce instrucciones o preguntas (prompts). A partir de ahí interviene el **modelo de lenguaje** entrenado con grandes volúmenes de datos, que interpreta el significado de la instrucción y genera una respuesta coherente. Estos sistemas suelen incorporar además **mecanismos de memoria contextual**, que permiten tener en cuenta los mensajes anteriores de la conversación para mantener la continuidad del diálogo. Junto a ello aparecen funciones complementarias como **herramientas integradas** (búsqueda en la web, análisis de documentos, generación de código o imágenes) y **opciones de edición o refinamiento de respuestas**, que permiten al usuario ajustar el resultado mediante nuevas indicaciones. En conjunto, estos componentes convierten la interacción con la IA en un proceso iterativo basado en instrucciones y diálogo.

Copyright 2026



Interfaz de ChatGPT (2026)

> De este modo, interactuar con la inteligencia artificial implica **aprender a dialogar** con ella **a través de instrucciones**, guiando paso a paso la generación de contenido para obtener resultados más precisos, útiles y adecuados al contexto.

Ingeniería de prompts

La **ingeniería de prompts** es una disciplina relativamente reciente que se centra en **diseñar, formular y optimizar las instrucciones** que damos a los modelos de lenguaje para obtener respuestas más útiles, precisas y ajustadas a nuestras necesidades. En lugar de limitarse a “hacer preguntas”, el prompting consiste en **aprender a comunicarse eficazmente con la IA**, entendiendo cómo interpreta el lenguaje y cómo responde a distintos tipos de instrucciones.

Esta disciplina resulta clave para comprender tanto **las capacidades como las limitaciones de los grandes modelos de lenguaje (LLMs)**. Saber escribir buenos prompts permite aprovechar mejor su potencial, pero también entender cuándo pueden fallar, inventar información o responder de forma ambigua.

En el ámbito de la investigación, la ingeniería de prompts se utiliza para mejorar el rendimiento de los LLMs en tareas muy diversas, desde la respuesta a preguntas complejas hasta el razonamiento lógico o aritmético. En el ámbito del desarrollo, se emplea para diseñar **interacciones robustas y repetibles**, capaces de integrarse en aplicaciones reales junto con otras herramientas y sistemas.

Sin embargo, la ingeniería de prompts **no se limita a escribir una instrucción inicial**. Incluye un conjunto amplio de técnicas y habilidades que permiten guiar el comportamiento del modelo: asignarle roles, proporcionar contexto, introducir ejemplos, estructurar el formato de salida o limitar explícitamente lo que puede y no puede hacer. En este sentido, el prompting se convierte

en una competencia clave para interactuar de forma consciente, crítica y eficaz con los modelos de lenguaje.

Además, un buen prompting contribuye a **mejorar la seguridad y fiabilidad de los LLMs**, ayudando a reducir respuestas inapropiadas, ambiguas o fuera de contexto. También permite ampliar sus capacidades mediante la incorporación de conocimiento específico de un dominio concreto o el uso combinado con herramientas externas.

El creciente interés por los modelos de lenguaje ha motivado la creación de guías, recursos y marcos de trabajo centrados en la ingeniería de prompts, que recopilan buenas prácticas, ejemplos, técnicas avanzadas y aplicaciones reales. En el contexto educativo, el prompting no solo es una habilidad técnica, sino también una **competencia comunicativa y cognitiva**, muy relacionada con saber formular buenas preguntas, dar instrucciones claras y reflexionar sobre el tipo de respuestas que buscamos.

Ventajas de un buen *prompting*

Un uso adecuado de la ingeniería de prompts aporta múltiples beneficios, tanto en contextos educativos como profesionales:

- **Respuestas de mayor calidad**
  Instrucciones claras y bien estructuradas reducen ambigüedades y aumentan la precisión de las respuestas.
- **Mayor coherencia y control**
  Permite guiar el tono, el nivel de profundidad y el enfoque de la respuesta, evitando salidas genéricas o irrelevantes.
- **Fomento de respuestas creativas (cuando interesa)**
  Un buen prompt puede estimular la creatividad del modelo, proponiendo enfoques originales, analogías o ejemplos novedosos.
- **Uso de ejemplos como guía**
  Incluir ejemplos en el prompt ayuda al modelo a entender mejor el tipo de respuesta esperada (*learning by example*).
- **Restricción y delimitación de respuestas**
  Es posible limitar el formato, la extensión, el vocabulario o incluso prohibir ciertos tipos de contenido.
- **Adaptación al contexto educativo o profesional**
  Permite ajustar las respuestas a un nivel concreto (ESO, FP, universidad) o a un ámbito específico (técnico, humanístico, divulgativo).
- **Mejor aprovechamiento del tiempo**
  Reduce la necesidad de correcciones posteriores y de múltiples intentos.
- **Mayor fiabilidad y seguridad**
  Ayuda a minimizar errores, alucinaciones y respuestas fuera de contexto.

Copyright 2026

- **Comprensión crítica de la IA**
  Enseña a interactuar con los modelos de forma consciente, entendiendo que la calidad de la salida depende en gran parte de la calidad de la instrucción.

> Puedes consultar La gúia de prompt de IBM y la Guía Social de Promptin

---

Revision #5
Created 2026-01-21 17:35:58 CET by Luis Hueso
Updated 2026-03-16 09:26:32 CET by Maria

Copyright 2026