

Un “prompt” (o instrucción) es la forma que tenemos de decirle a una Inteligencia Artificial lo que queremos que haga. En este caso, vamos a trabajar con sistemas de IA que tienen la capacidad de agregar, quitar, o modificar elementos en imágenes preexistentes.

## ¿QTI?

# RECETARIO PARA UN BUEN PROMPT

### **1- Un poquito de teoría antes de saltar a la acción:**

La inteligencia artificial (IA) es la forma que tenemos de llamar a los sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como reconocer patrones, tomar decisiones o crear contenido. Un caso particular de esta clase de programas son los modelos de lenguaje de gran tamaño (LLM, por sus siglas en inglés), una clase de IA entrenada con enormes volúmenes de texto para comprender y generar lenguaje natural de forma muy avanzada. Esto les permite, a su vez, interactuar con humanos como ninguna herramienta hasta el momento lo había logrado.

Sin embargo, vamos a trabajar para este recetario con otro campo de la “IA generativa” (así le llamamos a las IAs que “crean” contenido): las que generan imágenes. Estas, y al igual que sus hermanas generadoras de texto, funcionan recibiendo indicaciones escritas (prompts) y produciendo resultados acordes a la esa instrucción. Existen dos modalidades principales para estas herramientas: “Texto a imagen”, cuando la herramienta toma únicamente un prompt escrito y devuelve una imagen; e “Imagen a imagen”, cuando se “promptea” utilizando una imagen predeterminada, y se acompaña de texto para modificar, quitar o agregar algo de dicha imagen. Dentro de estas dos modalidades, trabajaremos con la última.

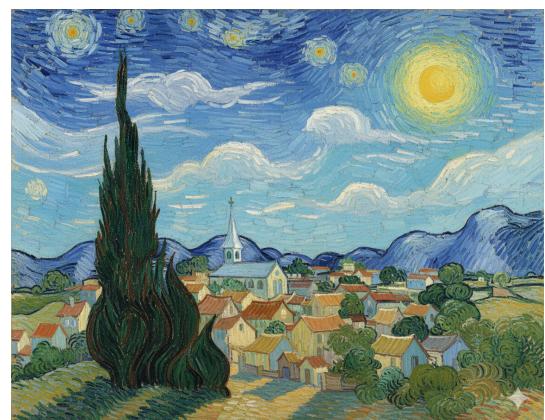
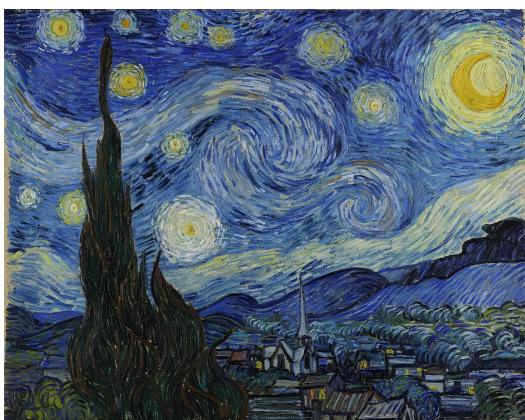
Empecemos a armar esta receta para un buen prompt de “imagen a imagen”. Para esto, es clave combinar los “ingredientes” adecuados y seguir los pasos con

claridad. Un buen prompt siempre es **claro, descriptivo y específico**, de modo que la IA “entienda” lo mejor posible lo que queremos, y lo plasme en la imagen que nos entregará como resultado.

Vamos a utilizar una IA de generación de imagen como NanoBanana (de Google) o GPT (de OpenAI) para conocer y jugar con las obras de distintos artistas. Esta va a ser la cocina en donde vamos a volcar nuestros ingredientes. ¡Así que “manos a la obra”!

## 2- Ingredientes:

- **Una imagen predefinida (o varias):** vamos a usar, en este caso, una obra de alguno de los artistas seleccionados. Lo importante es que tenga características “reconocibles” por la IA (es decir, reconocibles por nosotros). Si le damos varias imágenes a este tipo de programas, pueden incluso utilizar referencias de una de ellas para modificar la otra. Por ejemplo, podemos brindar una imagen con un paisaje, otra con un personaje, y pedirle que los combine.
- **¿Qué te imaginás? Una modificación en mente:** podemos elegir modificar distintos aspectos de la imagen tales como paletas de colores, detalles puntuales como sujetos y objetos, o incluso cambiar el momento del día. Por ejemplo: ¿Alguna vez te preguntaste qué pasaría si “La noche estrellada” de Van Gogh fuese en realidad “El día soleado” de Van Gogh?



- **Lenguaje natural y simple:** estamos lidiando con sistemas que para entender lo que queremos, necesitan que utilicemos lenguaje simple y claro,

al contrario de lo que uno esperaría en este caso, a veces “menos es más”. La mayoría de las guías destinadas al buen prompting de imagen a imagen nos incentivan a utilizar frases cortas y direcciones concretas. Por ejemplo, en vez de indicar “La camisa que está usando la persona que ves en la fotografía debería cambiar de color a un tono rojo.”, podríamos tener más éxito prompteando “Hacé que la camisa sea roja.”

### 3- Preparación:

- **Usar un verbo para indicar lo que la IA debería hacer:** pensemos en la IA que genera imágenes como un artista a nuestra disposición. Empezar la instrucción con un **verbo** tiene efectos favorables a la hora de individualizar el resultado deseado. Intentar empezar nuestra instrucción con “Modificá”, “Agregá”, “Quitá”, “Pintá”, etc. da una pauta inicial de qué va a hacer nuestro pintor.
- **Delimitar el aspecto a modificar de la imagen:** ¿Queremos modificar el fondo? ¿Queremos agregar un elemento? ¿O simplemente queremos cambiar los colores de la totalidad de la imagen? Delimitar cuál va a ser el campo de trabajo de la IA va a generar mejores resultados. Cuanto más concisa y específica sea nuestra delimitación, menos va a tener que adivinar nuestro pintor. Incluso podemos usar referencias espaciales para mostrar a qué nos referimos. Por ejemplo, si queremos modificar a una persona dentro de un grupo, podemos intentar con “Reemplazá a la persona que está más a la derecha por un perro.”
- **Agregar detalles:** nuestro prompt puede a su vez darnos resultados más detallados si mantenemos esos detalles de diseño dentro de la estructura concisa y simple de nuestro prompt. Si por ejemplo, queremos que el perro que agregamos en el ejemplo anterior tenga un collar rojo, podríamos simplemente agregarlo al prompt explicado y quedaría algo como “Reemplazá a la persona que está más a la derecha por un perro con collar rojo.”.
- **(OPCIONAL) Indicar referencias:** si agregamos más de una imagen y queremos jugar con sus distintos elementos, podemos hacerlo siendo claros sobre qué elemento de qué imagen queremos utilizar. Es decir, si tenemos

tres imágenes de tres personajes distintos y una cuarta imagen con un paisaje, podemos indicar “Incorporá a los tres personajes en el paisaje de la cuarta imagen.” y el sistema debería poder realizarlo sin problemas.

- **Evaluar resultados e iterar:** parte de utilizar estas herramientas es volver a repetir el procedimiento cuando algo no salió como esperábamos. A veces, tal vez el nivel de detalle en nuestro prompt (o la falta de este) hace que nuestro pintor se abrume y no pueda comprender del todo las instrucciones dadas. Cuando pase esto, es importante volver a repetir el procedimiento anterior modificando nuestro prompt de forma tal que quede más ordenado o detallado, dependiendo del caso. Por ende, si nuestro pintor se tomó demasiadas libertades creativas (o decidió no hacer nada), deberíamos volver a pasarle la imagen inicial. Ahora bien, si nuestro pintor hizo su trabajo parcialmente (por ejemplo, en nuestro ejemplo del Perrito, agregó al canino pero no tiene collar rojo), podríamos pasarle la imagen que nos entregó para que siga haciéndole modificaciones.

#### 4- TIPS

- **Modificaciones en cuotas:** a veces es más fácil si planificamos las modificaciones a nuestra imagen inicial en “cuotas” para que al modelo le cueste menos. Es decir, si a un paisaje queremos agregarle elementos complejos y cambiar cosas del fondo, será mejor dividir estas modificaciones en “cuotas” para que nuestro pintor no se maree.
- **Refinando el prompt:** todos necesitamos asistencia a veces, y tal vez nuestro pintor no sea siempre el mejor a la hora de comprender nuestros pedidos. Por suerte, si nuestra receta falla, contamos con otros asistentes que pueden ayudarnos a refinar nuestras instrucciones para que se nos entienda mejor. Para eso, podemos recurrir a las herramientas que mencionamos al principio de esta guía, los LLMs. En este sentido, herramientas como ChatGPT o Gemini, pueden ayudarnos a ordenar, tamizar y optimizar nuestros ingredientes para que la receta salga lo mejor posible. Por ejemplo, podríamos hablarle a uno de estos modelos de lenguaje y pedirle que nos haga un prompt “claro y conciso” para determinada

herramienta de generación de imagen, y comentarle con menor cuidado qué es lo que queremos hacer.

- **Referencias:** si bien lo detallamos de forma opcional en el paso a paso de nuestra receta, es muy destacable lo bien que funciona a la hora de mantener la consistencia de objetos o personajes. A veces no importa qué tan detalladas y bien ordenadas estén nuestras instrucciones, a nuestro pintor (como a varios de nosotros) le va a venir muy bien que le demos una referencia visual para poner en su nuevo lienzo.
- **Imaginación y combinación de técnicas:** por último, todos los consejos y pasos que mencionamos funcionan muy bien si, con tiempo y experiencia, aprendemos a usarlos de forma combinada. Por ejemplo, si una imagen nos está costando, podríamos buscar distintas referencias visuales e ir agregándolas a nuestra creación de a partes.

Y ahora sí. Con todo lo que vimos hasta acá, están listos para experimentar con esta receta e ir probando condimentos y cantidades a gusto. Eso sí, siempre recomendamos usar como ingrediente base la imaginación y el amor por el arte para resultados satisfactorios. ¡A cocinar!

## **MINI-GLOSARIO:**

**Prompt:** Instrucción que le das a la IA.

**LLM:** Modelo de lenguaje gigante que genera texto.

**Iteración:** Repetir y ajustar para mejorar un resultado.

**ChatGPT:** Asistente de IA de OpenAI.

**Gemini:** Asistente de IA de Google.

## **ANEXO:**

### **HERRAMIENTAS:**

Como se mencionó más arriba, nuestra cocina va a ser el modelo de Inteligencia Artificial que usemos. Para esta receta dejamos acá abajo las alternativas que mejor se ajustan al tipo de receta que describimos, con los links para que accedan:

HERRAMIENTA	CATEGORÍA	USO GRATUITO
<a href="#">NanoBanana (Google)</a>	Imagen	Sí (hasta 100 imgs por día)
<a href="#">ChatGPT (OpenAI)</a>	Imagen y texto	Limitado (menos de 5 imágenes por día), sin límite para texto
<a href="#">Leonardo</a>	Imagen	Limitado (una imagen por día)

