

# Módulo 2. Inteligencia artificial generativa: obteniendo resultados a través de prompts



☰ 1. El camino hacia soluciones efectivas basadas en prompts

☰ Referencias

# 1. El camino hacia soluciones efectivas basadas en prompts

---

El avance tecnológico de la última década ha sido muy acelerado. Hace no mucho tiempo, en noviembre de 2022, OpenAI presentó un chatbot conversacional llamado ChatGPT, cuyo nombre proviene de las siglas en inglés de *Generative Pre-trained Transformer* o *Transformador Generativo Preentrenado*.

Aunque este no fue el primer modelo capaz de procesar texto e interpretar el lenguaje natural, sí fue el primero en ser adoptado masivamente por el público. Este chatbot nos acercó a las nuevas posibilidades de la IA y contribuyó a su popularización.

La popularidad y el avance tecnológico acelerado dieron lugar a lo que algunos llaman la nueva «carrera espacial del siglo XXI» entre las empresas de tecnología.

Desde el lanzamiento de ChatGPT, hemos visto a otros grandes actores ingresar al escenario:

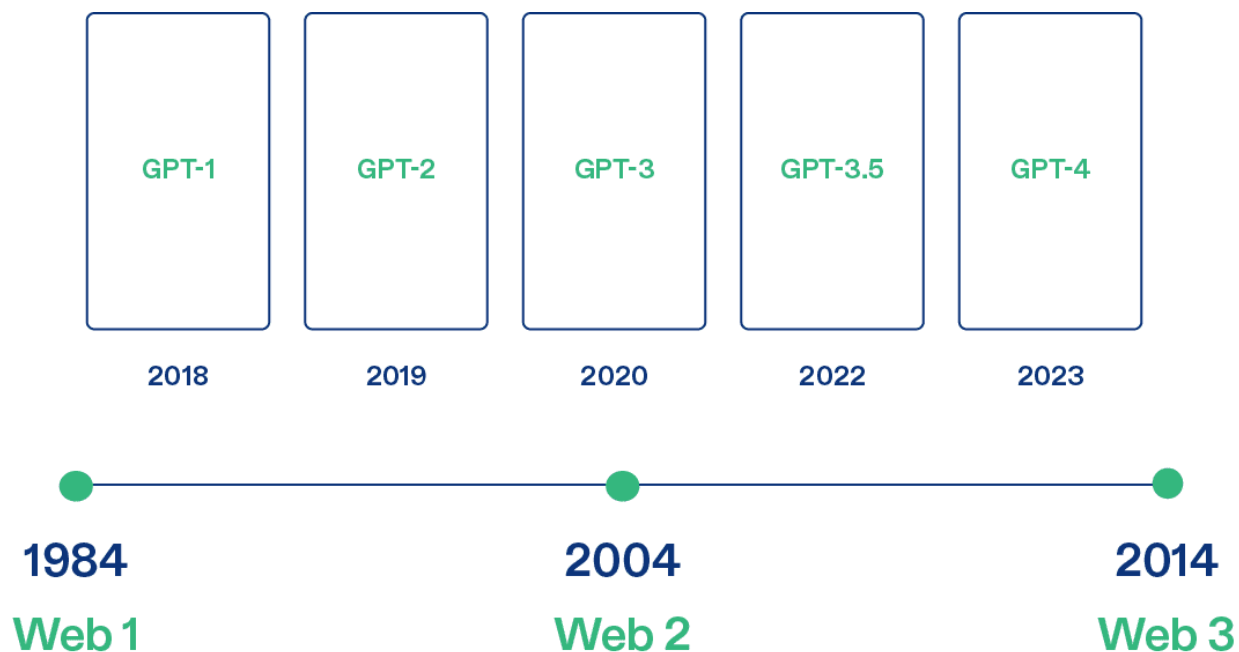
- Microsoft desarrolló Copilot.
- Google presentó Gemini.
- Meta integró META AI en todas sus plataformas.
- Apple creó Apple AI para iPhones (a partir de la versión 16).
- Samsung actualizó sus sistemas operativos para incorporar IA en sus dispositivos.
- X (anteriormente Twitter) presentó Grok, una inteligencia artificial integrada directamente en la plataforma.
- DeepSeek lanzó modelos avanzados de inteligencia artificial de código abierto.

Ahora, pensemos en esto: ¿cuánto tiempo pasó desde que se descubrió la electricidad hasta que comenzaron a instalarse

los circuitos eléctricos para tener luz artificial en las casas? Sí, alrededor de 200 años.

Pero, ¿cuánto tiempo pasó desde que se popularizó el uso de los procesadores de texto con IA hasta que aparecieron los primeros generadores de imágenes con IA? Tan solo unos meses.

**Figura 1. Evolución de los modelos GPT y la web: de GPT-1 a GPT-4 y de web 1 a web 3**



Fuente: elaboración propia.

La historia del desarrollo de los modelos de inteligencia artificial (IA) y su adopción por el público ha sido gradual, evolucionando a través de varias fases marcadas por descubrimientos científicos, mejoras tecnológicas y avances en el hardware.

## **Inteligencia artificial generativa: ¿cómo funciona?**

La IA, con su evolución, no solo reproduce información que ya conoce, sino que genera contenido completamente original: puede escribir cuentos, dibujar personajes, componer música o inventar recetas de cocina, entre muchas otras cosas. A diferencia de otras IA que solo reconocen patrones, la IA generativa crea contenido desde cero basándose en lo que ha aprendido.

Algunos ejemplos de lo que puede hacer la IA generativa:

### **Escribir** —

Crear guiones, correos electrónicos, resúmenes de noticias, entre otros ejemplos de material escrito.

## **Dibujar** —

generar imágenes de diversos estilos y para diversas aplicaciones, como por ejemplo logos, imágenes para redes sociales, imágenes de referencia, entre otros.

## **Componer música** —

crear melodías originales basadas en estilos musicales existentes.

## **Programar** —

ayudar a escribir líneas de código de programación.

**Es importante considerar que la IA no hace nada por sí sola y que el «toque humano» sigue siendo fundamental. Aunque damos la dirección creativa a través de prompts e instrucciones, nuestra participación es esencial. Sin nuestro compromiso, ya sea realizando ajustes, correcciones o adaptaciones, los resultados de la IA pueden volverse repetitivos o imprecisos.**

## ¿Cómo aprende la IA a generar imágenes?

Hasta ahora vimos cómo las IA se hacen más inteligentes, pero ¿cómo pasaron de ser capaces de entendernos y darnos una respuesta a generar imágenes y videos tan detallados?

El proceso mediante el cual la IA genera imágenes se basa en algoritmos entrenados para reconocer patrones en datos visuales. Estas herramientas, conocidas como modelos generativos, aprenden a partir de grandes conjuntos de datos para luego crear imágenes que se asemejan a lo que han visto durante su entrenamiento.

Veámoslo en detalle:

La IA necesita ver muchas imágenes antes de empezar a crear las suyas. Es como si le dieras a un niño cientos de álbumes de fotos para que entienda cómo es un gato, una playa o un helado.

Por ejemplo, para que la IA aprenda a dibujar gatos, le mostramos miles de fotos de gatos de todos los tamaños, colores y posturas posibles: «gato durmiendo», «gato

enojado», «gato vestido de astronauta». Cuantas más fotos vea, más detalles podrá captar.

## Figura 2. Imágenes de gatos



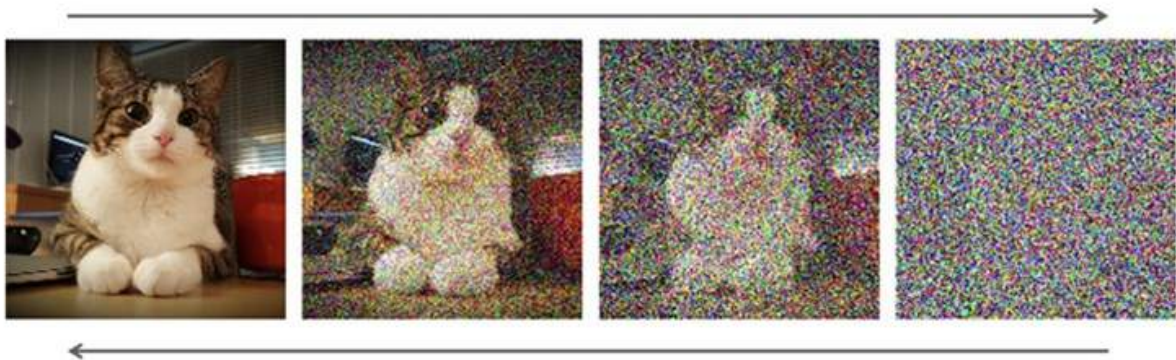
Fuente: Simonini, 2018, <https://goo.su/Oe00Qe3>

---

¿Qué pasaría si solo le diéramos fotos de gatos blancos? Pues cuando la IA empiece a dibujar, ¡va a creer que todos los gatos son blancos! Por eso es **esencial darle datos variados para que aprenda a ser más inclusiva y creativa.**

Luego, la IA aprende a dibujar con modelos de difusión. Empieza con una imagen llena de ruido, como si fuera un televisor sin señal. Poco a poco, aprende a eliminar ese ruido para hacer que la imagen se vea más clara y detallada.

### Figura 3. Modelo de difusión



Fuente: Duarte, 2025, <https://goo.su/Vb2C8>

Una vez que la máquina puede reconocer al gato, incluso si la imagen contiene ruido, es capaz de reproducir

estadísticamente qué información falta para generar un gato (o algo parecido a un gato). Es decir, determina de qué color debería ser cada punto que falta.

¿Jugaste a encontrar patrones en las nubes alguna vez?  
Bueno, de eso se trata...

**Figura 4. La IA compara su detección de patrones con la forma en que los humanos reconocemos figuras en las nubes**

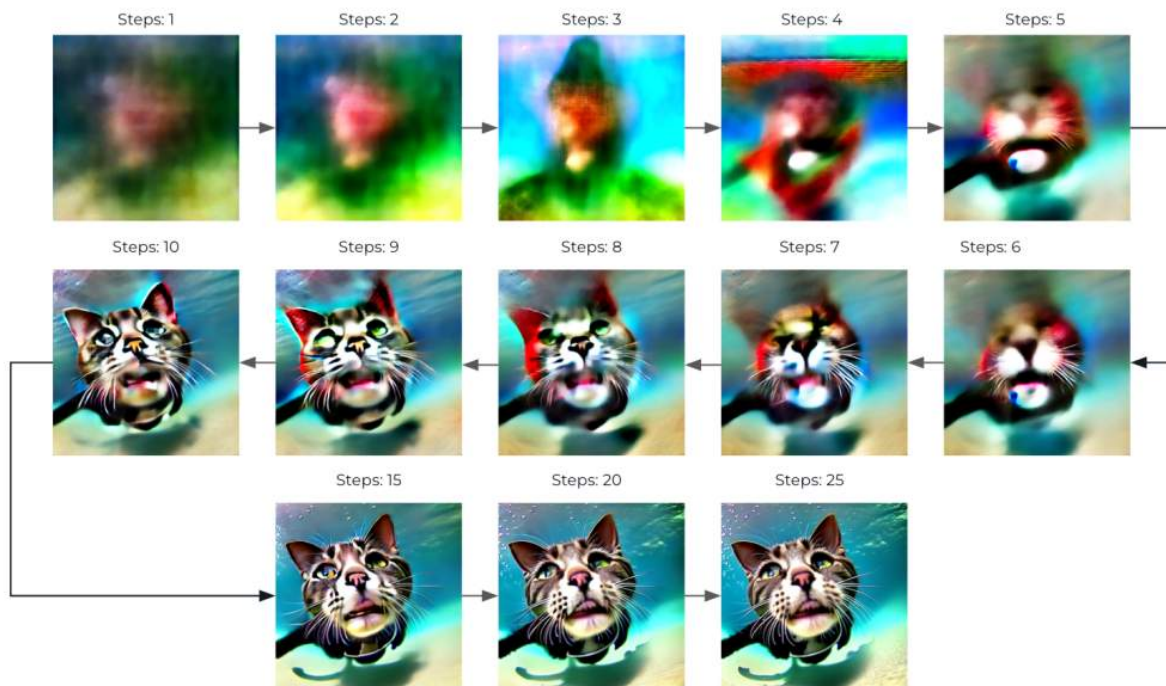


Fuente: Clarín, 2023, <https://goo.su/HN2bv7>

---

Entonces, cuando se le solicita generar una imagen, la IA primero crea millones de manchas al azar. A medida que alguna de estas formas se vuelve mínimamente reconocible y coincide con el *prompt*, la IA comienza a «reconstruir» la imagen basándose en probabilidades, ajustando cada detalle hasta aproximarse al resultado esperado.

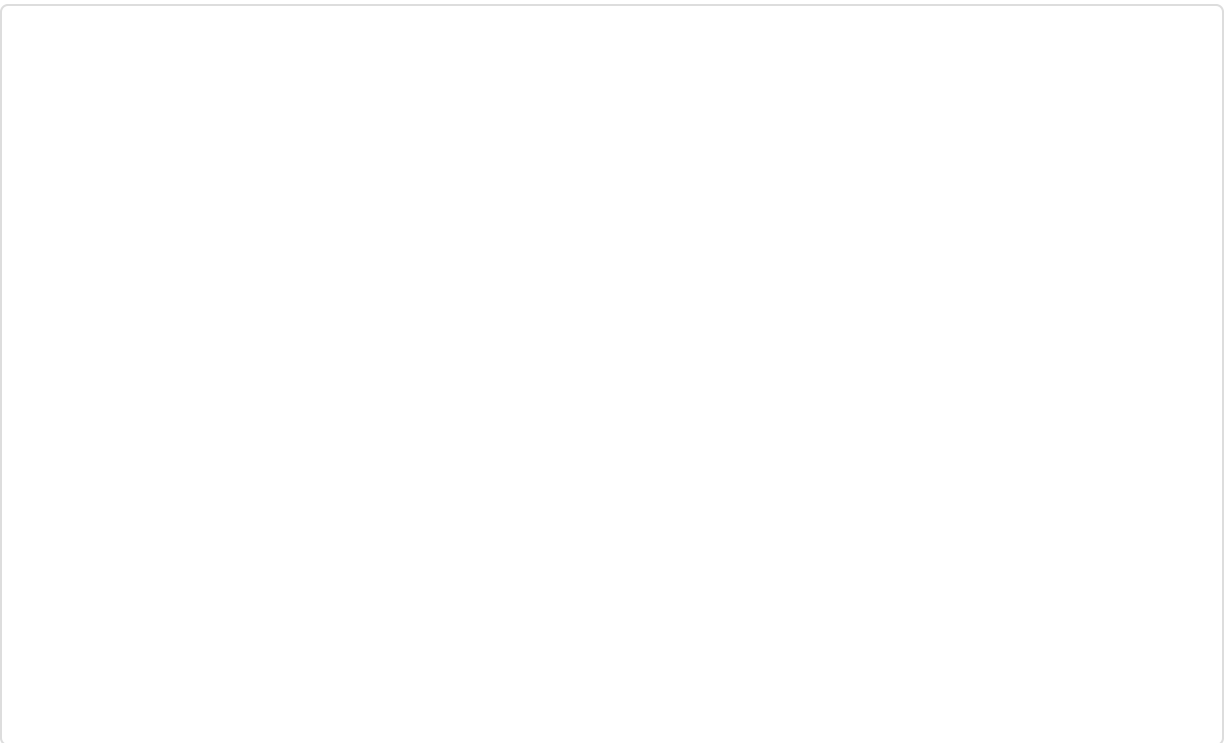
**Figura 5. Proceso paso a paso de cómo la IA reconstruye una imagen de un gato a partir de un *prompt***



Fuente: OpenArt, 2024, <https://goo.su/bDSxk>

## Avances tecnológicos en IA generativa

Desde 2022, los generadores de imágenes y videos han avanzado significativamente en la calidad de sus productos, logrando imitar la realidad con una precisión cada vez mayor. Aunque aún podemos ver algunas limitaciones, como los movimientos toscos y la deformación en el movimiento de las personas, la evolución de la calidad y la mejora es asombrosa.



**El avance en las posibilidades de representar la realidad con imágenes y videos generados por IA nos abre un mundo nuevo de oportunidades en el marketing digital. Como AI Marketer verás el enorme abanico de posibilidades de la IA en la producción de contenido creativo. Pronto profundizaremos en ello.**

## **¿Cómo influye la IA en el marketing digital?**

La IA ha impactado en múltiples industrias, y el marketing digital no ha sido la excepción. En diversos aspectos, está revolucionando la manera en que las marcas se conectan con sus audiencias, optimizan sus estrategias y crean contenido. Esta transformación ha permitido que el marketing digital sea más personalizado, eficiente y basado en datos, además de automatizar tareas que antes requerían mucho tiempo y esfuerzo manual.

A nivel general, podemos decir que la IA en el marketing digital nos permite:

- Entender mejor a la audiencia y tender puentes para conectar con clientes y usuarios.

- Tomar decisiones con mayor información y análisis.
- Fomentar la creatividad, produciendo imágenes, textos, videos y audios de manera mucho más rápida.
- Delegar y automatizar tareas que antes consumían mucho tiempo de implementación.

---

## **Profundicemos en las oportunidades de integrar la IA y el marketing digital.**

### **Personalización a gran escala: el contenido hecho a tu medida**

La IA permite analizar enormes cantidades de datos sobre los usuarios para crear experiencias personalizadas en tiempo real. Antes, la personalización era limitada, pero ahora los algoritmos de IA pueden segmentar audiencias en función de comportamientos, intereses y datos demográficos.

Plataformas como Netflix y Spotify utilizan la IA para recomendar contenido altamente relevante para cada usuario, basándose en su historial y patrones de consumo. En marketing digital, esto se traduce en correos electrónicos personalizados, anuncios dirigidos y contenido dinámico en sitios web.

### **Chatbots y atención al cliente automatizada: asistencia 24/7**

Gracias a la IA, los chatbots se han convertido en una herramienta esencial para **brindar atención al cliente instantánea y eficiente**. Estos chatbots pueden manejar consultas básicas, guiar a los usuarios a través de procesos de compra y resolver problemas comunes.

## **Creación de contenido automatizado: la IA para escribir y crear contenido audiovisual**

La IA está transformando el trabajo de los equipos de marketing, permitiéndoles generar contenido de manera rápida y efectiva. Con su ayuda, podemos crear descripciones de productos, artículos de blog y publicaciones para redes sociales en menos tiempo. Además, muchas plataformas de anuncios ya integran IA para optimizar automáticamente las creatividades y es posible utilizarla para producir imágenes y videos de alta calidad para nuestras comunicaciones.

**Así, logramos reducir tiempo y costos en la creación de contenido, con la ventaja de generar versiones personalizadas para distintos segmentos de audiencia.**

## **Optimización de la publicidad: anuncios más eficientes**

La IA ha cambiado la forma en que se gestionan las campañas de publicidad digital. Los algoritmos pueden optimizar automáticamente los anuncios en tiempo real, ajustando variables como el presupuesto, las audiencias y los mensajes para obtener los mejores resultados.

Plataformas como Google Ads y Facebook Ads utilizan IA para decidir:

- **quién** ve el anuncio;
- **cuándo** lo ven;
- **con qué frecuencia** lo ven.

**Gracias a estas nuevas campañas, los anunciantes logran un mejor retorno de inversión (ROI) con menos desperdicio de presupuesto, ya que la IA optimiza la campaña de forma continua.**

### **Análisis de sentimiento y monitoreo en redes sociales: es más fácil escuchar a la audiencia**

La IA permite a las marcas **analizar el sentimiento en las redes sociales y las reseñas en línea, ayudándolas a entender cómo se sienten los clientes** acerca de sus productos o servicios. Una empresa puede usar herramientas de análisis de sentimiento para identificar

comentarios negativos sobre un nuevo producto y ajustar su estrategia de marketing rápidamente.

**CONTINUAR**

# Referencias

---

**Clarín,** (2023). *Ver caras en las nubes: el fenómeno psicológico que muchos experimentan y pocos entienden.* [https://www.clarin.com/internacional/ver-caras-nubes-fenomeno-psicologico-experimentan-pocos-entienden\\_0\\_TZTtDkq7pC.html](https://www.clarin.com/internacional/ver-caras-nubes-fenomeno-psicologico-experimentan-pocos-entienden_0_TZTtDkq7pC.html)

**Duarte, R.** (2025). *Modelos de difusión: qué hay detrás de las imágenes hiperrealistas de la inteligencia artificial.* Meteored. <https://www.meteored.com.ar/noticias/actualidad/modelos-de-difusion-que-hay-detras-de-las-imagenes-hiperrealistas-de-la-inteligencia-artificial.html>

**OpenArt,** (2024). *The Most Complete Guide to Stable Diffusion Parameters.* <https://openart.ai/ja/burogu/kiji/the-most-complete-guide-to-stable-diffusion-parameters>

**Simonini, A.** (2018). *How AI can learn to generate pictures of cats*. Medium. <https://medium.com/free-code-camp/how-ai-can-learn-to-generate-pictures-of-cats-ba692cb6eae4>

CONTINUAR