

# Transformers: Revolucionando la Generación de Texto





# Introducción

---

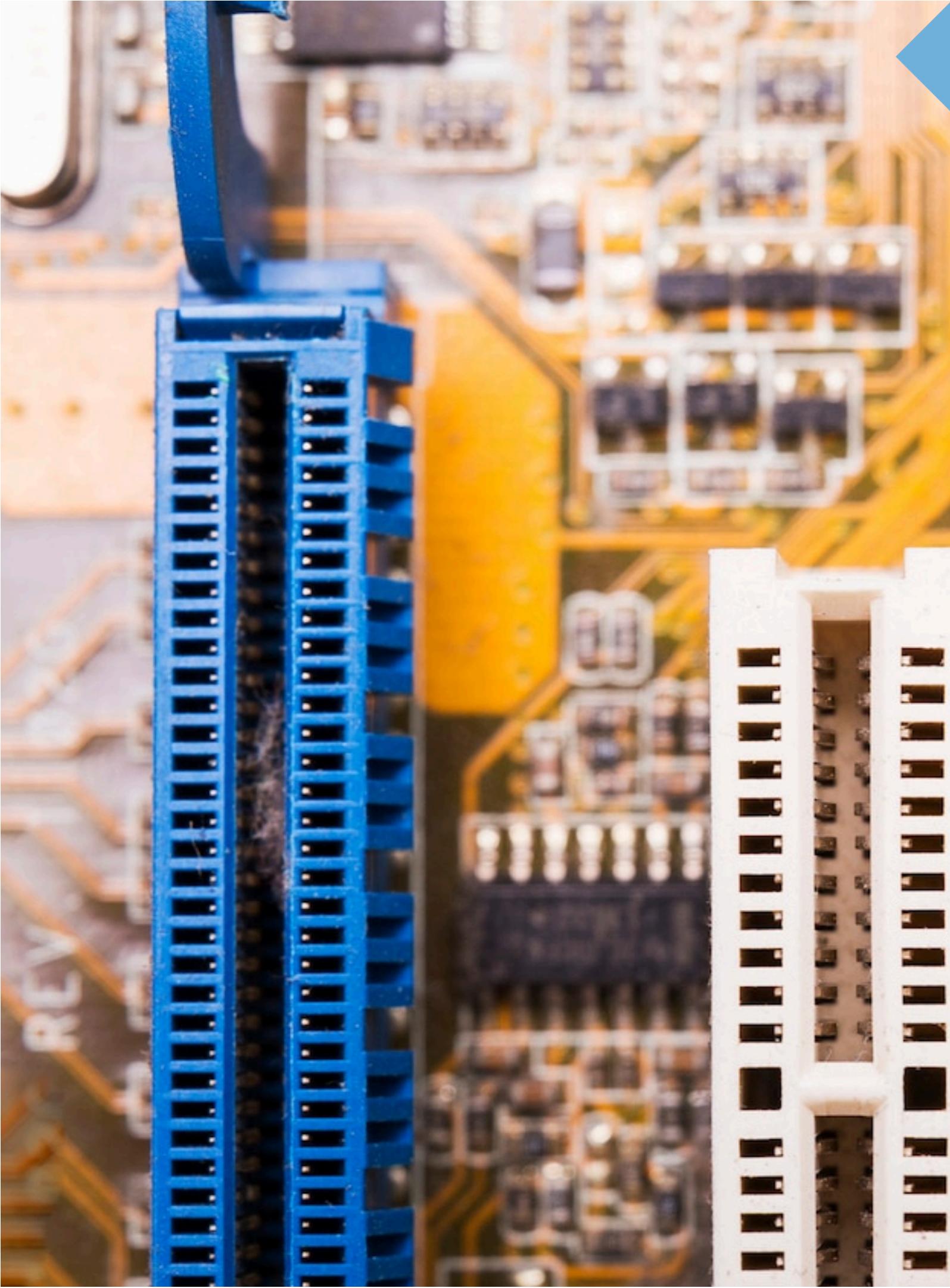
Los **Transformers** son modelos de lenguaje basados en redes neuronales que aprenden el contexto de una situación mediante el seguimiento de relaciones en datos secuenciales como lo es una oración.



# ¿Qué son los Transformers?

---

Los **Transformers** son modelos de lenguaje que aplican un conjunto en evolución de técnicas matemáticas, para procesar secuencias de texto. Esta arquitectura ha demostrado ser muy efectiva en tareas de procesamiento del lenguaje natural, permitiendo generar texto de manera **coherente** y **contextualizada**.



# Arquitectura de los Transformers

Los Transformers, con sus bloques de atención, funcionan como detectives lingüísticos expertos, capaces de capturar relaciones complejas en el texto. Esta capacidad única les permite generar texto con coherencia y fluidez, lo que ha supuesto un gran avance en la generación de lenguaje natural. Es como si los Transformers pudieran entender el contexto de una conversación o un párrafo completo, en lugar de solo palabras individuales, lo que los hace excepcionalmente efectivos en tareas de generación de texto.

# Generación de Texto Creativo



En agosto de 2021, los investigadores de Stanford llamaron a los transformers los «modelos de base» porque ven que impulsan un cambio de paradigma en la IA. "La gran escala y el alcance de los modelos de base en los últimos años han extendido nuestra imaginación de lo que es posible".

# Aplicaciones en Traducción Automática

---

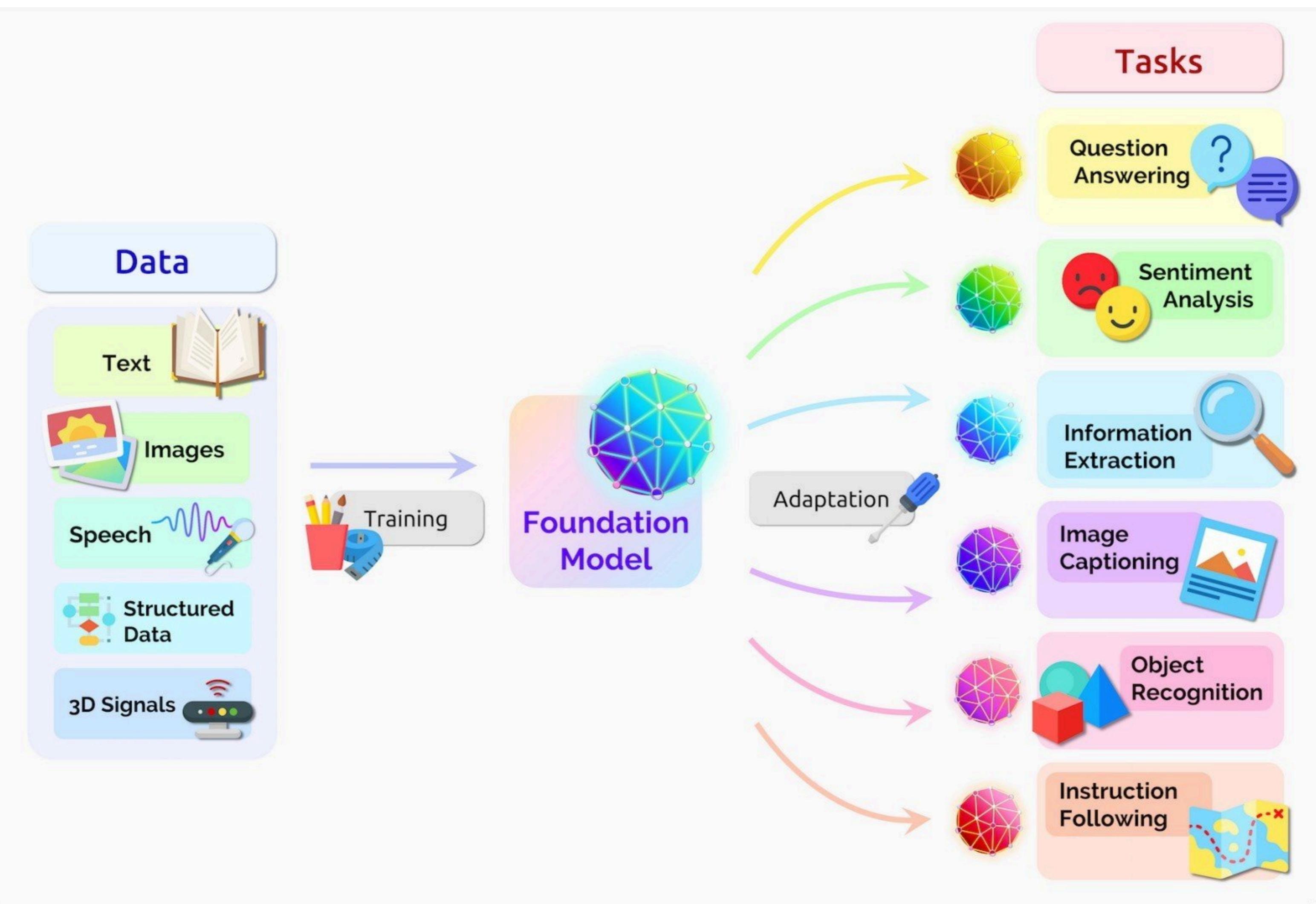
Los **Transformers** han revolucionado la traducción automática al permitir la generación de traducciones más **precisas** y **contextualizadas**. Su capacidad para capturar el significado y el contexto ha mejorado significativamente la calidad de las traducciones automáticas, acercándolas más al nivel humano.



# Mejoras en el rendimiento

Antes de que llegaran los transformers, los usuarios tenían que entrenar redes neuronales con grandes conjuntos de datos etiquetados que eran costosos y lentos de producir. Al encontrar patrones entre elementos matemáticamente, los transformers eliminan esa necesidad, ya que están disponibles los billones de imágenes y petabytes de datos de texto en la Web y en las bases de datos corporativas.





# GPT

---



Generative Pre-trained Transformer es un modelo de lenguaje gigante entrenado por OpenAI en un corpus de 500 mil millones de palabras. Este modelo, no solo es capaz de generar texto coherente en varios idiomas, sino que también funciona como una enciclopedia virtual al integrar una amplia gama de conocimientos del mundo real, incluyendo datos sobre personas, eventos y conocimientos científicos.



# El uso de ChatGPT en la educación segun Andres Pedreño

---

"ChatGPT representa una oportunidad para transformar la educación en las universidades y mejorar la experiencia de los estudiantes. Al utilizar tecnología avanzada para procesar y comprender el lenguaje humano, ChatGPT también abre la puerta a nuevos horizontes en la educación, brindando a los estudiantes la oportunidad de aprender de manera más personalizada y adaptativa. A los investigadores les puede ayudar a romper los límites para procesar y asimilar grandes cantidades de información."

# Conclusión

---

Los **Transformers** han revolucionado la generación de texto al permitir la creación de contenido **contextualizado** y **coherente**. Su impacto se extiende a la traducción automática, la generación de texto creativo y la vida diaria, promoviendo avances significativos en la inteligencia artificial y la comunicación humana.

# Referencias

Articulo que habla sobre chatgpt

Que es un modelo Transformer

Articulo Oxford

Video de NVidia que explica los  
transformers

# Gracias!

